

LABORATORIO ARTE DISEÑO

LABORATORIO
experimental de arte



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA.



“TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO
PRESENTA: BELLOTA NOGUERA BRUNO

TEMA. LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

LUGAR. EGIPTO ENTRE IRAPUATO Y PALESTINA COL. CLAVERÍA
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO

SINODALES. DRA. MÓNICA CEJUDO COLLERA
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE GÓMEZ UGARTE
ARQ. JAVIER SENOSIAN AGUILAR
ARQ. RAMÓN ABUD RAMÍREZ

FECHA. DICIEMBRE 2011



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice

Introducción	1
Objetivo	2
Hipótesis	3
1- Antecedentes Históricos	
1.1- Origen y Fundación	
1.2- Época Prehispánica	4
1.3- Época Colonial	
1.4- 300 años de Colonización	5
1.5- La Independencia	6
1.6- Porfiriato	7
1.7- La Revolución	8
2- Azcapotzalco	
2.1- Ubicación Geográfica	
2.2- Límite Delegacional	9
2.3- Suelos y Subsuelos	
2.4- Hidrografía	
2.5- Presentación	13
3- Clavería	17
4- Mercado Urbano	18
5- Concepto Arquitectónico-Ideas Generadoras	20
6- Terreno	
6.1-Intenciones	21
6.2-Vistas	22
6.3- Reglamentación	25
7- Proyectos Análogos	
7.1- Proyectos Análogos de Referencia	26
7.2- Proyectos Análogos de Concepto	31
8- Proyecto Arquitectónico	
8.1- Listado de Necesidades	38
8.2- Programa Arquitectónico	39
8.3- Tipo de suelo Col. Clavería	41
8.4- Mejoramiento de Suelo	42
8.5- Proyecto Ejecutivo (Ver Índice de planos)	43
8.6- Cimentación por Sustitución	44
8.7- Memoria Descriptiva - Hidro-Sanitaria	46
8.8- Memoria Descriptiva - Eléctrica	48
8.9- Techos Verdes	50
8.10- Captación de Agua Pluvial	52
8.11- Planta de Tratamiento	
8.12- Captación Solar	53
9- Costos y Financiamiento	
9.1- Presupuesto Construcción	54
9.2- Honorarios	55
9.3- Estructura de la Inversión	56
9.4- Integración de Recursos	57
9.5- Programa de Construcción	58
9.6- Intereses Durante Construcción	61
9.7- Amortización del Financiamiento	62
9.8- Calendario de Erogaciones	63
9.9- Valor de Rescate	66
9.10- Estado de Resultados	67
9.11- Flujo de Efectivo	69
10- Conclusiones	70
11- Bibliografía	71

Índice de planos - 1

Arquitectónicos

A-0	Plano de Trazo.....	ESC. 1:150
A-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:150
A-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:150
A-3	Planta Primer Piso Nivel +4.00mts.....	ESC. 1:150
A-4	Planta Segundo Piso Nivel +7.00mts.....	ESC. 1:150
A-5	Planta Tercer Piso Nivel +10.00mts.....	ESC. 1:150
A-6	Planta de Conjunto Nivel +13.00mts.....	ESC. 1:200
A-7	Fachada Sur Egipto.....	ESC. 1:100
A-8	Fachada Poniente Palestina.....	ESC. 1:100
A-9	Fachada Oriente Irapuato.....	ESC. 1:100
A-10	Corte A-A.....	ESC. 1:100
A-11	Corte B-B.....	ESC. 1:100
A-12	Corte C-C.....	ESC. 1:100
A-13	Corte D-D.....	ESC. 1:125

Cimentación

C-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:150
C-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:100
C-3	Detalles.....	ESC. 1:100
C-4	Detalles.....	ESC. 1:100

Estructura

E-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:150
E-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:150
E-3	Planta Primer Piso Nivel +4.00mts.....	ESC. 1:150
E-4	Planta Segundo Piso Nivel +7.00mts.....	ESC. 1:150
E-5	Planta Tercer Piso Nivel +10.00mts.....	ESC. 1:100
E-6	Planta de Techos Nivel +13.00mts.....	ESC. 1:150
E-7	Detalles Estructura.....	ESC. 1:100
E-8	Detalles Rejilla Irving.....	ESC. 1:150
E-9	Detalles Cubierta.....	ESC. 1:150
E-10	Detalles Cubierta.....	ESC. 1:150

Cortes x Fachada

CXF-1	Corte por Fachada 1.....	ESC. 1:25
CXF-2	Corte por Fachada 2.....	ESC. 1:25

Instalación Hidráulica

IH-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:100
IH-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:50
IH-3	Planta Baño Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:20
IH-4	Planta Baño Nivel +4.00mts,+7.00mts.....	ESC. 1:20
IH-5	Detalles.....	ESC. 1:50

Índice de planos - 2

Instalación Sanitaria

IS-1	Red General Nivel +/-0.00mts	ESC. 1:100
IS-2	Baños Empleados Nivel +/-0.00mts	ESC. 1:50
IS-3	Baños Usuarios Nivel +/- 0.00mts	ESC. 1:20
IS-4	Baños Usuarios Nivel + 4.00mts, + 7.00mts	ESC. 1:20
IS-5	Planta de Tratamiento Nivel -3.50mts	ESC. 1:20
IS-6	Corte Esquemático Planta de Tratamiento Nivel -3.50mts	ESC. 1:20
IS-7	Detalles	ESC. 1:20

Instalación Eléctrica

IE-1	Red General Nivel -3.50mts	ESC. 1:150
IE-2	Red General Nivel +/-0.00mts	ESC. 1:150
IE-3	Red General Nivel + 4.00mts	ESC. 1:150
IE-4	Red General Nivel + 7.00mts	ESC. 1:150
IE-5	Instalación Eléctrica Nivel -3.50mts	ESC. 1:150
IE-6	Instalación Eléctrica Nivel +/-0.00mts	ESC. 1:150
IE-7	Instalación Eléctrica Nivel +/-0.00mts	ESC. 1:50
IE-8	Baños Usuarios Nivel +/-0.00, + 4.00mts, + 7.00mts	ESC. 1:20
IE-9	Instalación Eléctrica Nivel + 4.00mts	ESC. 1:150
IE-10	Instalación Eléctrica Nivel + 7.00mts	ESC. 1:150
IE-11	Instalación Eléctrica Nivel + 10.00mts	ESC. 1:150
IE-12	Detalles	ESC. 1:100

Instalación de Gas

IG-1	Red General Nivel +/-0.00mts, + 4.00mts	ESC. 1:25
------	---	------------------

Planos a Detalle

PD-1	Planta Baños Usuarios Nivel +/-0.00, + 4.00mts, + 7.00mts	ESC. 1:20
PD-2	Cortes Baños Usuarios Nivel +/-0.00, + 4.00mts, + 7.00mts	ESC. 1:20
PD-3	Detalles	ESC. 1:20

Albañilería

AL-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts	ESC. 1:150
AL-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts	ESC. 1:150
AL-3	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts	ESC. 1:50
AL-4	Baños Usuarios Nivel +/-0.00, + 4.00mts, + 7.00mts	ESC. 1:20
AL-5	Planta Primer Piso Nivel + 4.00mts	ESC. 1:150
AL-6	Planta Segundo Piso Nivel + 7.00mts	ESC. 1:150
AL-7	Planta Tercer Piso Nivel + 10.00mts	ESC. 1:150
AL-8	Planta de Techos Nivel + 13.00mts	ESC. 1:150

Índice de planos - 3

Cancelería

CN-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:150
CN-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:150
CN-3	Planta Primer Piso Nivel +4.00mts.....	ESC. 1:100
CN-4	Planta Segundo Piso Nivel +7.00mts.....	ESC. 1:100
CN-5	Planta Tercer Piso Nivel +10.00mts.....	ESC. 1:50
CN-6	Cancelería.....	ESC. 1:50
CN-7	Cancelería.....	ESC. 1:50
CN-8	Cancelería.....	ESC. 1:50
CN-9	Cancelería.....	ESC. 1:50
CN-10	Cancelería.....	ESC. 1:50
CN-11	Detalles.....	ESC. 1:5

Herrería

HE-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:150
HE-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:150
HE-3	Planta Primer Piso Nivel +4.00mts.....	ESC. 1:75
HE-4	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:25
HE-5	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:20
HE-6	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:20
HE-7	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:20
HE-8	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:20

Acabados

AC-0	Nomeclatura.....	SIN ESC.
AC-1	Planta Subsuelo Nivel -3.50mts.....	ESC. 1:150
AC-2	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:150
AC-3	Planta Baja Nivel +/- 0.00mts.....	ESC. 1:50
AC-4	Baño Tipo Nivel +/- 0.00mts, +4.00mts, +7.00mts.....	ESC. 1:20
AC-5	Planta Primer Piso Nivel +4.00mts.....	ESC. 1:150
AC-6	Planta Segundo Piso Nivel +7.00mts.....	ESC. 1:150
AC-7	Planta Tercer Piso Nivel +10.00mts.....	ESC. 1:150
AC-8	Detalles.....	ESC. 1:100
AC-9	Detalles.....	ESC. 1:100

Introducción

La ausencia de sitios para recibir a los artistas de la calle en la población se ha manifestado claramente a través de los problemas que vive hoy en día nuestro país.

La libre expresión se ha convertido en uno de los factores para lograr el desarrollo de la ciudad en los escenarios nacionales o internacionales actuales; sin duda el acelerado crecimiento tecnológico es determinante para este fin, no obstante, con el propósito de alcanzar mejores niveles de bienestar es preciso mantener un equilibrio con los valores humanistas.

La excelencia del trabajo artístico, no solo depende de la dedicación y el esfuerzo que la comunidad aporta, sino exige condiciones materiales adecuadas a su desarrollo, así pues, en un ambiente propicio de esta comunidad llena de artistas callejeros puede dar lo mejor de sí.

Un insumo fundamental en la vida de un artista callejero es la accesibilidad a la exhibición, la venta y la producción, es por ello que el Laboratorio Experimental de Arte tiene la función de darle lugar a ellos, para que así estas comunidades de artistas perdidos entre las calles de la ciudad puedan crear arte.

El porqué de una visión arquitectónica de un laboratorio de arte obedece a varias razones: una de ellas es la importancia que ha tomado como órgano propiciador de la libre expresión, capaz de transformar su entorno y su comunidad, enlazado al usuario con nuevas vías de acceso a un sitio donde puedan expresar libremente sus ideas y su manera de ver lo que pasa en la actualidad.

Para la realización de esta área es necesario contar con un local, un taller y un área de exhibición adecuados a las necesidades de los artistas, donde se conjuguen el diseño arquitectónico, la funcionalidad de los espacios, las combinaciones estéticas e incluso la armonía con el entorno.

Objetivo

Generar un sitio interactivo donde los artistas callejeros muestren, produzcan y vendan el arte que quieren generar.

Aquí la arquitectura toma el papel más importante, que es la interacción del público con los artistas, y los artistas con el arte, este objeto arquitectónico funciona de la siguiente manera: en la planta baja se encuentra el área de exhibición, donde los usuarios pueden realizar exhibiciones para poder mostrar los objetos realizados. En el primer nivel se encuentra el área de venta donde a través de pasillos la gente se puede perder entre el arte a vender. En la segunda planta se encuentran los talleres que es de donde surge todo el arte del edificio. Finalmente está el tercer nivel o nivel de terrazas donde se encuentran unas granjas sustentables de donde se obtienen algunos insumos de la cafetería y también donde la gente puede observar como trabajan los artistas.

Por lo tanto se quiere generar un arquitectura propositiva, ya que la ciudad, pero sobre todo la zona lo requiere. (Azcapotzalco fue un barrio muy importante en la Época de Prehispánica, y con el paso del tiempo se han perdido todas las cosas enriquecedoras que se tenían, como lo fueron las grandes haciendas.)

Hipótesis

Con el Laboratorio Experimental de Arte se iniciaría la regeneración de la zona, ya que al generar un sitio interactivo donde la gente del barrio o de los barrios de los alrededores, o los artistas callejeros necesitados de un lugar en donde exhibir, producir y vender de su arte para poder generar dinero, lo convierte en un sitio único para el barrio.

Gracias a la ubicación del mismo la colonia Clavería generaría mucho dinero, ya que a una cuadra del mismo se encuentra la calle comercial de la zona, y a un costado del mismo se encuentra el mercado de la colonia.

Traer un elemento de esta magnitud trae consigo muchos elementos para iniciar una mejora a la zona, ya que en Azcapotzalco no hay muchos edificios culturales, ya que en gran porcentaje el uso es habitacional con el 32.1%, 31.3% de uso mixto, 5.4 % de espacios abiertos, 23.2% es industrial, y poco son los lugares culturales que se tienen, y un 8 % de equipamiento urbanos con los que cuenta la zona.

Pocos son los centros culturales con los cuales cuenta la delegación, y la mayoría de ellos no cuentan con las instalaciones necesarias para recibir la visita de las familias, o bien para el uso de los artistas.

Origen y Fundación Azcapotzalco

A la caída de Teotihuacan, Azcapotzalco cobró importancia, continuando las tradiciones culturales y las costumbres Teotihuacanas, se convirtió en un gran centro ceremonial y comercial.

Al fundarse Tula, los mejores artesanos, orfebres y técnicos emigraron a esa ciudad, relegando a Azcapotzalco, el cual perdió importancia junto con otras ciudades. Se dice que fue Matlacohuatl, de la región Tula-Jilotepec, quién hizo renacer a Azcapotzalco poco antes de la caída de Tula en el año 1152, también se dice que este Señor se casó con una princesa Chichimeca y de esa unión nacieron Chiconcuac y Acolhua.

A la caída de Tula, los Acolhuas se fueron hacia Tula y Jilotepec y así regresaron a Azcapotzalco bajo el mando de Xolotl, este regreso fue alrededor de los años 1200 a 1230 d.C.

Este es el período mas certero para aceptar la fundación del Imperio Tecpaneca.

En ese entonces, en Azcapotzalco se encontraban aldeas con influencias Teotihuacanas y otros orígenes; dándose esta unión de grupos étnicos, se formó el imperio denominado "Tecpaneca".

Época Prehispánica

Tanto los Tecpanecas como otras minorías, sentían la necesidad de extender sus territorios, ocultando su principal objetivo que era tomar la estafeta del poder dejada vacante por los Toltecas.

Cuando los Mexicas llegaron a Chapultepec, fueron atacados por los Acolhuas y Tecpanecas, los cuales los hicieron prisioneros y arrojaron al lago de Texcoco, obligándolos a refugiarse en Tenochtitlán y Tlatelolco, en barrios pertenecientes al Señorío de Azcapotzalco.

Los Mexicas se convirtieron en guerreros aliados dirigidos por los Tecpanecas, con esta ayuda los Tecpanecas conquistaron Culhuacán en el año 1342.

Tezozómoc con una maniobra política, trata de exigir la sumisión a Acolhua al imponerles la elaboración de productos fabricados con algodón Tecpaneca. Los Acolhuas no estuvieron de acuerdo con esta situación y se revelaron, haciendo con el algodón de Azcapotzalco, armas e insignias para su propio pueblo. Los Tecpanecas por este contramovimiento político quemaron Iztapalapa que era Señorío de Acolhua, dando muerte al gobernador de esas tierras.

Los tecpanecas organizaron tres ejércitos al mando de Tlcatécatl señor de Tlatelolco; otro al mando de Chimalpopoca, señor de Tenochtitlán y el tercero al mando de varios capitanes, todos estos dirigidos por Tezozómoc.

La estrategia fué la de ir atacando varios Señoríos Acolhuas, quemando algunos lugares cercanos a Azcapotzalco, provocando con esto la petición de una tregua, siendo realmente ésta una estrategia militar para reforzar sus líneas, dando como resultado en Texcoco la derrota y muerte de su Señor Ixtlixóchitl, quedándose como sucesor Nezahualcóyotl, su hijo; dándole sublimes tributos a los Tecpanecas por parte de los Acolhuas tales como materias primas y piedras preciosas.

Tezozómoc no contento con los tributos, utilizaba a los Acolhuas para reconstruir las ciudades dañadas, cultivar sus campos, reedificar templos y palacios de Azcapotzalco, ayudando también las mujeres en

labores domésticas y de mantenimiento.

Para el control de estos Señoríos, Tezozómoc dispuso mayordomos y gobernantes; las ciudades de Acolhua y Coatlinades, por sus dos hijos, repartieron también las tierras Acolhuas de Coatlinchan, Huexotla y Texcoco enviando a sus pobladores a las ciudades tecpanecas de Azcapotzalco.

Tezozómoc, respetando el linaje de Nezahualcóyotl, lo envió al palacio de su padre en Texcoco pero sin ningún poder político. Posteriormente, los aztecas copiaron las tendencias expansionistas y de organización de los Tecpanecas en la formación de su triple alianza.

Época Colonial

En 1519, cuando Hernán Cortés entró por primera vez a Tenochtitlán, Moctezuma lució sus lujosas vestimentas que eran realizadas en Azcapotzalco, que pasó a ser una comunidad sometida y no quedaban vestigios de su esplendor, tanto que su cabecera real se había trasladado a Tacuba (Tlacopan).

Después de un ataque, los españoles decidieron huir a tierra firme, burlada la vigilancia, los españoles entraron a Azcapotzalco pero su fuerza militar estaba disminuida y entonces se suscitó el hecho de "La Noche Triste en el Ahuehuete" el 30 de junio de 1520. Meses más tarde con nuevos bríos, Cortés conquistó Tenochtitlán (el 13 de agosto de 1521).

300 años de colonización

Después de la conquista española se estableció el Virreinato y los encomendadores Delgadillo y Maldonado se apropiaron de la tierra de los Tecpanecas. Con el atraco y una epidemia de Cocoliztli, se redujo la población a 300 personas aproximadamente, viendo eso arribaron a Azcapotzalco 12 frailes dominicos para que no se cometieran más injusticias con los indígenas, estos ayudaron a los frailes a la construcción de la Parroquia de Azcapotzalco, iniciada el 23 de marzo de 1565.

En 1678, el Virrey Fray Payo Enríquez de Rivera, decretó que a los nativos de Azcapotzalco se les exentara de una contribución de 8 indígenas para los trabajos de empedrado de calles, mientras ellos hacían la reparación del Río de los Remedios.

En 1709, Azcapotzalco contaba oficialmente con 27 barrios (en realidad eran 33), algunos de los que siguen existiendo son: San Bernabé, San Miguel Amantla, San Martín Xochináhuac, San Pedro Xalpa, Santiago Ahuizotla, Santa Lucía, San Miguel Nextengo, además de las Haciendas de Clavería, El Rosario y San Antonio, y Ranchos como San Rafael, San Marcos y San Isidro.

En 1709, Azcapotzalco estaba dividido en 6 haciendas y 9 ranchos dedicados a la siembra y a la crianza de ganado vacuno.

Muchos de los antiguos barrios se conservaron pero con nombres cristianizados

- Los Reyes
- Nuestra Señora de la Concepción
- San Bartolo Cahuantongo
- San Andrés Huautla
- San Bernabé
- San Francisco Tetecala
- San Francisco Xocotitlas
- San Juan Mexicanos
- San Juan Tecpanecas
- San Juan Tlihuaca
- San Lucas Acalotenco
- San Marcos
- San Martín Xochináhuac
- San Mateo Xalpa
- San Miguel Amantla
- San Miguel Nextengo
- San Nicolás
- San Pedro Xalpa
- San Salvador Xochimanca
- San Sebastián
- San Simón
- Santiago Ahuizotla
- Santo Domingo
- Santo Tomás
- Santa Apolonia
- Santa Bárbara
- Santa Catarina
- Santa Cruz Acayucan
- Santa Cruz del Monte
- Santa Lucía
- Santa María Malinalco
- Tlatilco
- Xocoyohualco

La Independencia

Después de 11 años de guerra, en 1821 el Ejército de las Tres Garantías decidió avanzar hacia la capital, al frente se encontraba Encarnación Ortiz quien se unió a las tropas de Anastasio Bustamante, finalmente el 19 de agosto del mismo año la batalla prosiguió en la Parroquia de Azcapotzalco donde los realistas se parapetaron; fue entonces que Bustamante ordenó a sus oficiales que colocaran un cañón para causar estragos en las tropas enemigas, pero después llegaron más refuerzos realistas y ordenó la retirada. Las fuerzas insurgentes se lanzaron nuevamente al ataque, logrando poner fin al Movimiento de Independencia.

El 27 de septiembre de 1821 entró triunfante a México el Ejército Trigarante terminando con esto 300 años de esclavitud, que en caso concreto, provocaron en los Tecpanecas, una alegría y júbilo con la disposición de ser útiles a México.

Para la primera administración política de México a cargo de Guadalupe Victoria y Manuel Félix Hernández, se realizó la primera delimitación del Distrito Federal incluyéndose Azcapotzalco, Coyoacán, Xochimilco, Mexicaltzingo, Tlalpan, Tacuba y Tacubaya, pero no se desligaron de la influencia de la Ciudad de México. El 1° de septiembre de 1854 Antonio López de Santa Anna, quién estaba como presidente, concedió el título de "Villa" a Azcapotzalco, por los hechos que ocurrieron el 19 de agosto de 1821.

Aunque se le negó el título de Ciudad y de celebrar una feria anual, Azcapotzalco por su herencia misma continuo siendo pieza importante para el desarrollo de la Ciudad de México.

El Porfiriato

En 1898 bajo el régimen de Porfirio Díaz, el territorio del Distrito Federal fue dividido nuevamente, el Congreso de la Unión aprobó el establecimiento de la municipalidad de México con la instalación de 6 Prefecturas tomando en cuenta en tercer lugar a Azcapotzalco.

En 1914, se promulgó la Ley Orgánica del Distrito Federal y en el artículo 8° se establecieron 12 delegaciones, una de ellas era Azcapotzalco a cuyo órgano rector se le denominó Departamento del Distrito Federal, en ese entonces el ambiente que reinaba en el país era de luchas fratricidas.

En Azcapotzalco se reflejó la opulencia de las élites de la Dictadura de Porfirio Díaz en las Haciendas de Areaga y Clavería, que fueron víctimas de la "leva", y contra su voluntad servían al ejército general y quien se revelaba era castigado. Aún cuando la vida era hostil, los pobres tenían sus ratos de esparcimiento durante las festividades religiosas.

Una de esas festividades, se origina en la época de los "Tecpanecas", llamada "La fiesta de los Naturales", donde los Barrios de Azcapotzalco se unían para venerar a los Santos Patronos de cada barrio, con una procesión, cantos, música y juegos pirotécnicos.

Otra festividad importante era la del Patrono de los Campesinos San Isidro Labrador, cada 15 de mayo adornaban sus carretas y utensilios de labranza, complementaba la fiesta el palenque con sus peleas de gallos y un banquete comunal, ya por la tarde había una verbena popular compuesta de golosinas y varias vendimias.

El "Víctor", festividad trascendente y de raíces prehispánicas en Azcapotzalco durante octubre, donde se desbordaba el júbilo y la catarsis de los habitantes con procesiones, letanías, ferias gastronómicas, toros y bailes.

Durante el Porfiriato, Azcapotzalco fue establecida como la tercer prefectura política en importancia en el Distrito Federal. La actividad económica estaba controlada principalmente por dos haciendas: la de Areaga y Clavería.

Seguía siendo una zona rural, como centro tenía la Villa de Azcapotzalco circundada por barrios establecidos a lo largo del eje de la Avenida Tacuba-Azcapotzalco; alrededor de éstos existían numerosos pueblos y rancherías, algunos de ellos de origen prehispánico.

La demarcación fue llamada "Azcapotzalco de Porfirio Díaz", y convertida en centro de veraneo para las clases más adineradas de la época. En la que es ahora la Avenida Azcapotzalco, se erigieron elegantes caserones de estilo afrancesado; de hecho algunos de ellos pueden todavía ser apreciados a lo largo de dicha calle. Por las avenidas adoquinadas se dice que pasaban finísimas carretas; así como mulitas que cargaban productos de diferentes partes de la capital para el mercado. Era frecuente ver a los burros cargados de alfalfa, carbón, leña, leche, huacales con frutas o verduras. El contraste entre quienes más podían y quienes vivían en la miseria seguía creciendo. Los grandes hacendados explotaban por medio de las "Tiendas de Raya" a los campesinos otorgándoles como salarios la sal, maíz, frijol y pulque; mientras que el círculo selecto de los llamados "Compadres" de Don Porfirio, que hablaban francés y se vestían a la inglesa, su vida eran las reuniones sociales y los festejos, eran además publicados en el diario de la "Gente Decente", El Imparcial.

En 1882 se llevó a cabo la inauguración de la línea del tranvía que comunicaba el centro de la Ciudad de México con Tlalnepantla, pasando por Tacuba y Azcapotzalco.

Al igual que en todo el país, el descontento de los Chintololos por las condiciones de vida que padecían a diario, se hizo evidente. Los campos de Azcapotzalco quedaron abandonados, muchos hombres y mujeres se sumaron a la lucha revolucionaria por conseguir tierra libre para trabajarla. Una vez que regresó la calma, se establecieron sindicatos y uniones de trabajadores; y Azcapotzalco continuó siendo uno de los principales productores agropecuarios que surtía el enorme mercado de la Ciudad de México.

La Revolución

Un gran medio impulsor del deseo de libertad en la gente de Azcapotzalco era el periódico "Regeocreación", leído en los hogares desde 1900 en el Pueblo de Azcapotzalco. Pero la historia no narra algún detalle de los hechos históricos conseguidos por los Chintololos para todos los hombres de Azcapotzalco, los cuales participaron para conseguir un pedazo de tierra para las futuras generaciones.

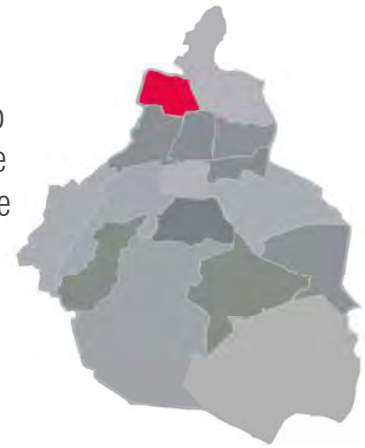
Con la obtención de la libertad se inició una nueva era de progreso arribando la industrialización a Azcapotzalco.

En 1929 donde alguna vez fueron tierras de pastura y sembradíos, se convirtieron en la segunda zona industrial más importante del país y la primera del Distrito Federal.

Azcapotzalco Distrito Federal

Ubicación Geográfica:

La Delegación Azcapotzalco, goza de una inmejorable ubicación dentro Distrito Federal, ya que ocupa su rincón noroeste o nor-occidental, que del antiguamente fuera la región más prolífera de la cuenca del Lago de Texcoco, y centro de la capital Tecpaneca. Históricamente goza de importantes ventajas de ubicación que le han permitido crecer y mantenerse



Sus coordenadas geográficas son:

- Al Norte 19° 31' de Altitud Norte
- Al Sur 19° 27' de Latitud Norte
- Al Este 99° 09' de Longitud Oeste
- Al Oeste 99° 13' de Longitud Oeste

Su altitud media es de 2,240 metros sobre el nivel del mar y su superficie es básicamente plana con una pendiente media menor al 5%.

El clima es templado sub-húmedo con lluvias en verano, de humedad media C(W1) en el 12% de la superficie delegacional y es templado sub-húmedo con lluvias en verano pero de menor humedad C (Wo) en 88 % de la Delegación.

La Delegación abarca una superficie de 33.86 kilómetros cuadrados que representan apenas el 2.23% del área total del Distrito Federal. En esta extensión territorial se encuentran desde pueblos, barrios, colonias y unidades habitacionales hasta zonas industriales.

Límite Delegacional:

Colinda al Norte con el Municipio de Tlalnepantla y al Poniente con el Municipio de Naucalpan; ambos del Estado de México.

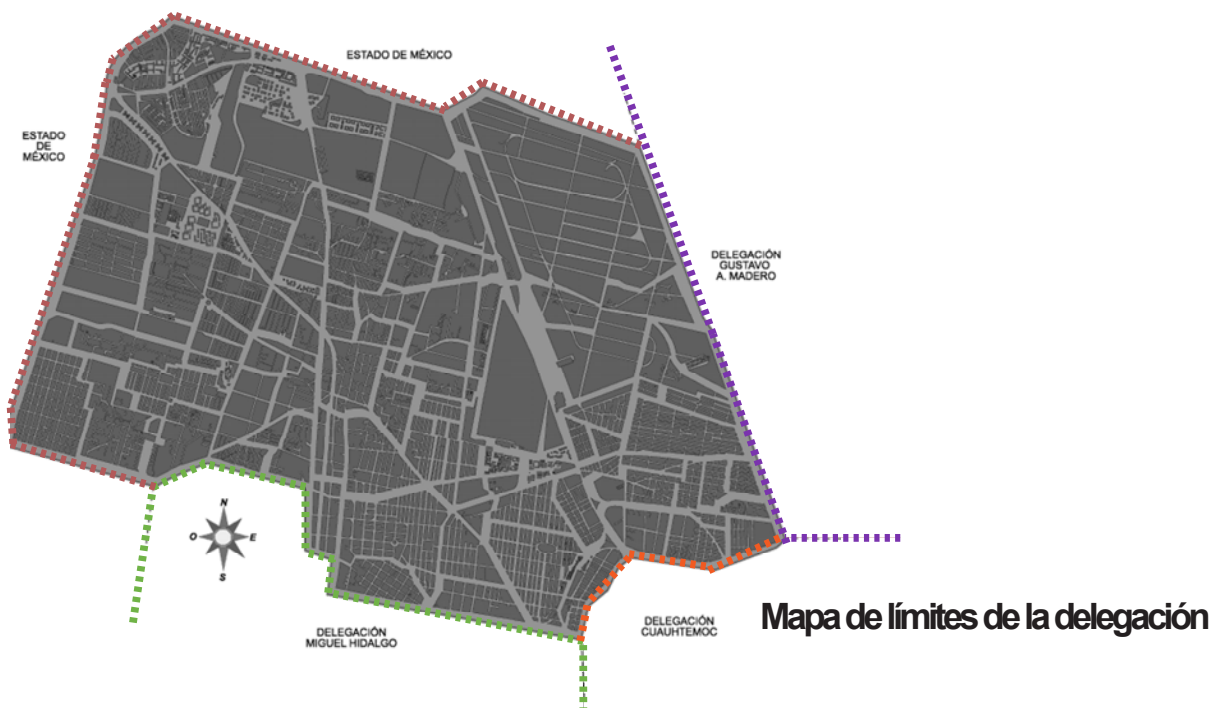
Tales límites son marcados por:

- La Calzada de las Armas
- La Avenida Benito Juárez
- Las Calzadas Maravillas y Retoño

Sirven de límites al Oriente y Sur-oriente, las Delegaciones Políticas de:

Gustavo A. Madero a través de La Calzada Vallejo. Cuauhtémoc a través de La Avenida Río Consulado y Paseo Jacarandas, y Miguel Hidalgo a través de La Calzada de la Naranja, Santa Lucía y Ferrocarriles Nacionales.

Tal delimitación quedó definida por decreto presidencial el 29 de Diciembre de 1970; fecha en que se promulga la Ley Orgánica de la Ciudad de México.



Mapa de límites de la delegación

La mayoría de las colonias de la Delegación Azcapotzalco, han sido barrios anteriormente y antes de eso eran pueblos con vestigios de los "Calpulis Tecpanecas", conservando la mayoría el nombre Náhuatl. Al menos 86 zonas son consideradas como pueblos, barrios y/o colonias, aún sin considerar a las unidades habitacionales.

Cabe señalar, que en la parte noroeste de la Delegación Azcapotzalco y del Estado de México, se localiza la unidad habitacional "El Rosario", que es la más grande de latinoamérica.

Azcapotzalco esta conformado por:

CENTROS	
1	Centro de Azcapotzalco
PUEBLOS	
1	San Andrés
2	San Andrés de las Salinas
3	San Bartolo Cahualtongo
4	San Francisco Tetecala
5	San Francisco Xocotitla
6	San Juan Tlihuaca
7	San Martín Xochináhuac
8	San Miguel Amantla
9	San Pedro Xalpa
10	Santa Bárbara
11	Santa Catarina
12	Santa Cruz Acayucan
13	Santa María Maninalco
14	Santiago Ahuizotla
15	Santo Domingo

BARRIOS
Coltongo
Huautla de las Salinas
Nextengo
Los Reyes
San Andrés
San Bernabé
San Marcos
Santa Apolonia
Santa Lucía

	COLONIAS
1	Aguilera
2	Aldana
3	Arenal
4	Clavería
5	Coltongo
6	Cosmopolita
7	Cosmopolita-Ampliación
8	Euzkadi
9	Ferrería
10	Gas, Del
11	Gas, Ampliación del
12	Hacienda El Rosario
13	Hogar y Seguridad
14	Industrial Vallejo
15	Jaguey
16	Jardín Azpeitia
17	Juárez, Benito
18	Liberación
19	Libertad Confitera
20	Maestro, Del
21	Monte Alto
22	Nueva El Rosario
23	Nueva España
24	Nueva Santa María
25	Obrero Popular
26	Pasteros
27	Patrimonio Familiar
28	Petrolera
29	Petrolera-Ampliación
30	Plenitud
31	Porvenir
32	Potrero del Llano
33	Prados del Rosario
34	Preciosa, La
35	Pro-Hogar
36	Providencia
37	Raza, La
38	Recreo, El
39	Reynosa Tamaulipas
40	Salinas, Las

41	San Álvaro
42	San Mateo
43	San Pedro Xalpa-Ampliación
44	San Rafael
45	San Salvador Xochimanca
46	San Sebastián
47	Santa Cruz de las Salinas
48	Santa Inés
49	Santo Tomás
50	Sector Naval
51	Sind. Mex. de Electricistas
52	Tezozómoc
53	Tierra Nueva
54	Tlatilco
55	Trabajadores del Hierro
56	Un Hogar para cada Trabajador
57	Victoria de las Democracias
58	Zimbrón, Ángel
	FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL
1	San Antonio
	UNIDADES HABITACIONALES
1	Alianza Tranviaria de México
2	Azcapotzalco-Pasteros
3	Campo Encantado
4	Cobre en México
5	Coltongo
6	Cuitláhuac
7	Ecológica-Novedades Impacto
8	Escuadra, La

9	Granjas Pantaco-Campamento Ferrocarrilero
10	Hidalgo, Miguel
11	Hogares Ferrocarrileros
12	Infonavit, El Rosario
13	Las Armas
14	Jardines de Ceylán
15	Jaguey, El
16	Kervin
17	Lerdo de Tejada Miguel
18	Morelos 58
19	Pantaco
20	Presidente Madero
21	Rabaul 600
22	Salazar, Rosendo
23	San Isidro-Módulo Social
24	San Martín Xochináhuac
25	San Juan Tlihuaca
26	San Pablo Xalpa
27	Francisco Zuazua
28	Tepantongo-Cruz Roja
29	Tlatilco
30	Trabajadores de Pemex
31	Trancas, Las
32	Toronja
33	Villa Francisco
34	Villas de Azcapotzalco
35	Vivienda Ecológica
36	Axolahua
37	Azcapotzalco 417
38	Azcapotzalco 452
39	Camarones 552
40	Cárdenas, Lázaro
41	Ferrocarriles Nacionales
42	Granjas 245
43	Lerdo de Tejada. Miguel 330
44	Nextengo
45	Oyameles, Los
46	Palestina
47	Palomares, Los
48	Pitolaca

49	Quietud
50	Residencial Azcapotzalco
51	Rinconada El Olivar
52	San Andrés Fase 11
53	San Isidro 694
54	S - 2 Panteón San Juan Tlihuaca
55	San Pedro Xalpa 440
56	Ticomán 91
57	Wake
58	Zacatecano
	AREAS VERDES
1	Alameda Norte
2	Parque Tezozómoc
	SERVICIOS
1	Panteón San Isidro
	ESTACIÓN DE FERROCARRIL
1	Estación Pantaco

Suelos y Subsuelos

Son dos los tipos de suelo de la Delegación Azcapotzalco: al oriente prevalecen suelos de fondo largo y al occidente suelos de transición. A la base lacustre pertenecen los suelos urbanos ubicados al oriente y sureste de la Delegación y al occidente corresponde la zona con suelos de transición, formando la porción especialmente mayoritaria.

Estos se ubican geográficamente entre la Sierra de las Cruces y la Sierra de Guadalupe, abarcando oeste y norte. Estos suelos tuvieron las cualidades suficientes para albergar a la civilización Tecpaneca. Se formaron sobre estratos sedimentarios con estructura arcillosa y limos de aluvi3n, en la medida en que entraban en contacto con el antiguo espejo del Lago de Texcoco. Geológicamente, los suelos sedimentarios fueron modelados por erosión pluvial y debido a su exposición a la intemperie intensamente favorecida por un clima templado, esto mismo formó suelos con propiedades suficientes para el surgimiento de culturas agrícolas estables.

Hidrografía

Al noroeste de Azcapotzalco se encuentran las subcuencas del Río Hondo y del Río Chico de los Remedios, y en las cercanías, en progresiva latitud norte, están los ríos San Javier y Tlalnepantla. Los caudales del Río Hondo y de los Remedios, descienden desde las Lomas de la Sierra de Guadalupe al norte y las Sierras de los Remedios y las Cruces al occidente. La mayoría de estos causes desembocaban en tiempos remotos, de forma natural en el Lago de México.

Hoy estas vertientes están controladas a través de un ingenioso sistema de vasos reguladores que embalsan las aguas fluviales. Este sistema forma parte de la sección norte del sistema hidráulico o hidrológico del Distrito Federal. Por orden de importancia son: el Vaso Regulador de El Cristo (este vaso es el mayor y está ubicado al occidente de la Unidad Habitacional El Rosario, casi al límite con la delegación, por lo que se puede considerar el principal contenedor de inundaciones); el siguiente es el Vaso Regulador del Fresno, también en Tlalnepantla y luego el Vaso Menor de las Carretas, donde hay una planta de tratamiento de aguas.

Los declives del sureste vierten aguas fluviales y servidas, por medio de un sistema de bombeo al cause del Río Consulado (que se encuentra entubado). Azcapotzalco pertenece a la subcuenca del Lago de Texcoco-Zumpango.

Presentación

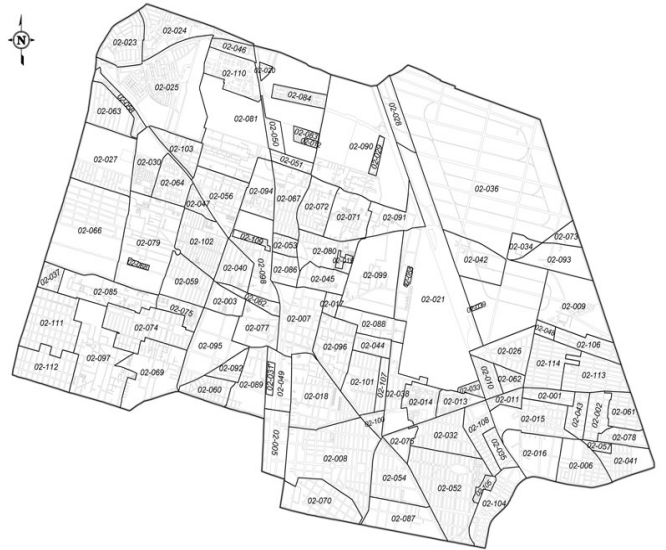
La Delegación Azcapotzalco, abarca una superficie equivalente al 2.23% de la superficie del Distrito Federal. Ocupa el doceavo lugar en cuanto a extensión de entre las 16 Delegaciones Políticas. Tiene una altura sobre el nivel del mar igual a la del Distrito Federal.

Su clima es variado, pero en general presenta un clima templado, con cielo abierto y soleado la mayor parte del año, presentando lluvias durante los meses de julio, agosto y septiembre (verano). La temperatura promedio oscila entre los 12° a 16°C llegando hasta los 20°C.

- CENTRO AZCAPOTZALCO**
- 1.- OPTICA ASGOS
 - 2.- ZONA COMERCIAL CINIFOLIS, RODEGA AERRERA, SANBORNS, RITAL Y UN ICM
 - 3.- KFC
 - 4.- BANCO SANTANDER MEXICANO
 - 5.- BANCOMEX
 - 6.- ESCUELA DE COMPUTO CCPM
 - 7.- TIENDA ELECTRA
 - 8.- TIENDA FANSA
 - 9.- CASA DE LA CULTURA
 - 10.- IGLSIA DE AZCAPOTZALCO
 - 11.- PARQUE JARDEN HERALGO
 - 12.- MERCADO DE AZCAPOTZALCO



Mapa del barrio histórico



Mapa de la organización de las colonias de la delegación en la actualidad



Infraestructura con la que cuenta:

Parque Tezozómoc



Ciclopista



Ex-refinería 18 de marzo



Parque Tezozómoc



Museos de Arte Tridimensional y Regional



Casa de Cultura Azcapotzalco



Deportivo Xochinahuac

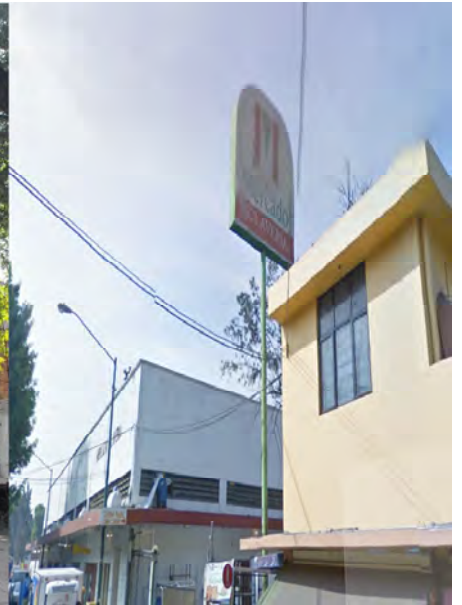
Clavería Azcapotzalco



Corresponde a una de las primeras colonias de trazo y fundación planeada en la zona Norte de la Ciudad de México a comienzos del siglo XX, cuyos terrenos formaron parte de una de las haciendas más importantes de la ciudad y del Valle de México desde la época colonial: La Hacienda de San Antonio Clavería.

A pesar de contar con una gran presencia comercial, ésta colonia todavía conserva su carácter habitacional, el cual se encuentra representado por algunas de las primeras casas construidas a fines de la primera mitad del siglo XX, además se conserva en perfecto estado el casco original de la hacienda, el cual pertenece en la actualidad a una institución de educación privada.

La Colonia Clavería se encuentra ubicada dentro de la extensión de la demarcación territorial del Distrito Federal conocida como la Delegación Azcapotzalco. Los límites de esta colonia corresponden: Al Norte con la Calles de Salónica, la Calzada Camarones y la Colonia el Recreo; al Sur con la Calle de Abisinia, la Calle de Egipto y la Colonia San Álvaro; al Este con la Avenida Cuicuilhuac y la Colonia Obrero Popular y al Oeste con la histórica Avenida Azcapotzalco y la Colonia Ángel Zimbrón.



Ex-Hacienda San Antonio Clavería Uso Habitacional

Mercado Clavería

Mercado urbano

Mercados

Los mercados constituyen un formato comercial profundamente integrado en la cultura y tradición de las ciudades, se les identifica con buen precio, atención personalizada, vocación de servicio al ciudadano y proximidad. Suponen además un impulso notable para el desarrollo económico y social de su entorno urbano, fomentan su renovación y revitalización y contribuyen al desarrollo sostenible y aun aumento de la calidad de vida de los ciudadanos.

Actualmente, los mercados tradicionales comienzan a dar señales de declive, produciéndose un progresivo abandono de esta fórmula de compra. Los nuevos hábitos de consumo, los cambios producidos en la sociedad actual, así como la obsolescencia de las estructuras de los mercados en relación con las modernas tendencias de distribución comercial, están provocando que estos sean desplazados por fórmulas comerciales más modernas como los supermercados o los centros comerciales.

Artes y Oficios

Pertenece a un mundo globalizado plagado de productos industrializados que llegan fácilmente hasta el último rincón del planeta aprovechándose de las economías de escala que se generan y del comercio internacional. El productor individual que utiliza métodos artesanales no puede competir en estos mercados ni en costos, ni en marketing, ni en capacidad de distribución. Por el contrario, si puede comercializar sus productos de una forma competitiva si pone el énfasis en el valor el trabajo artesanal y en la originalidad de sus productos.

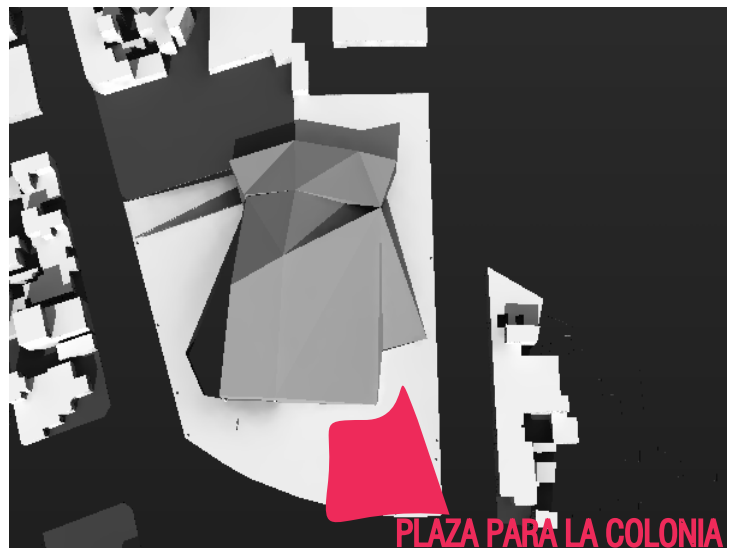
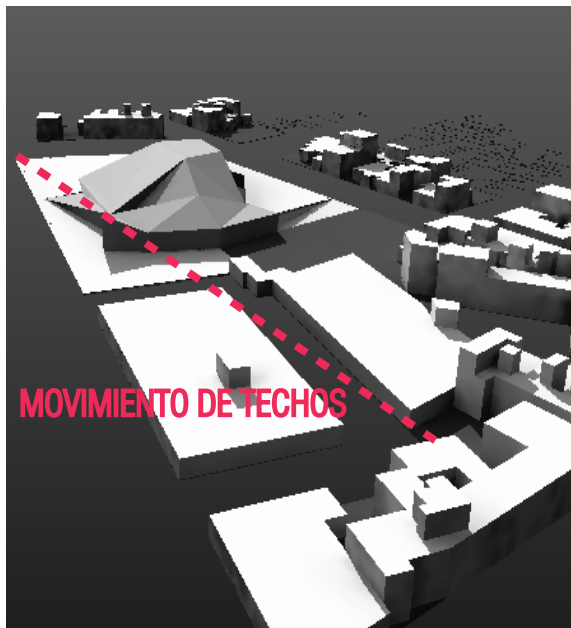
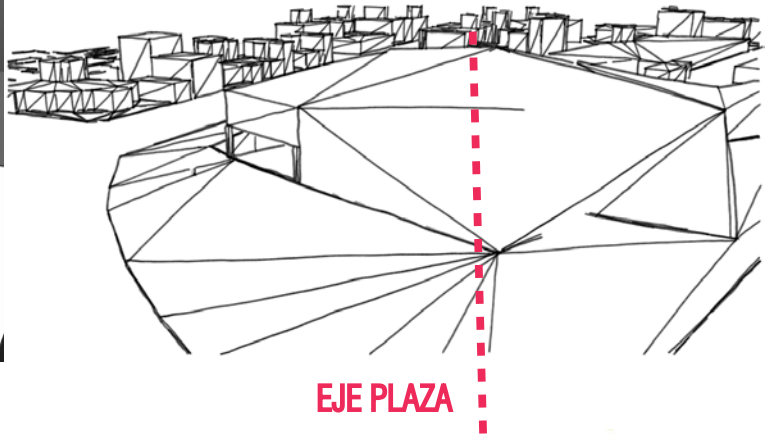
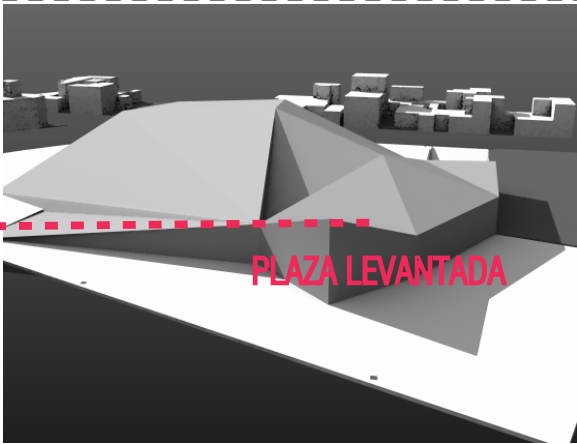
Por lo tanto, existe la necesidad de los artesanos, alejados de los mercados globales y sin masa crítica, de desarrollar un nuevo concepto de comercio basado en el valor añadido y singularidad que les da al trabajo manual a sus productos. Para ello es preciso que existan espacios comerciales flexibles y eficientes.



URBAN ART BEAT



Concepto Arquitectónico Ideas Generadoras

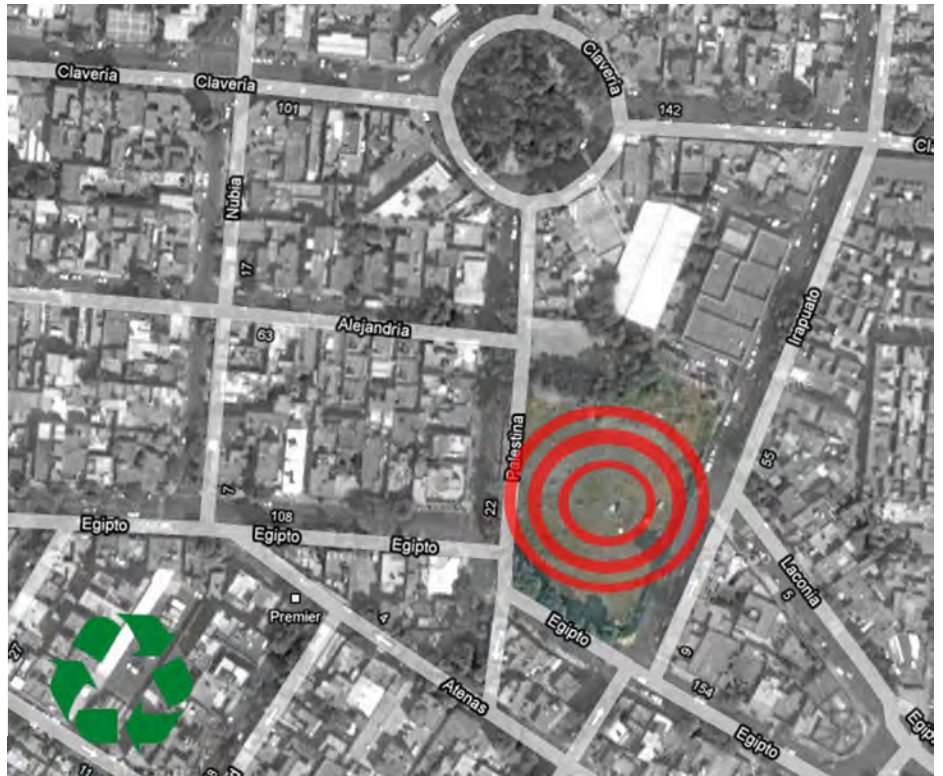


"TODOS LOS ARTISTAS SON SOUVENIRS EN LOS MUSEOS"

Terreno Azcapotzalco

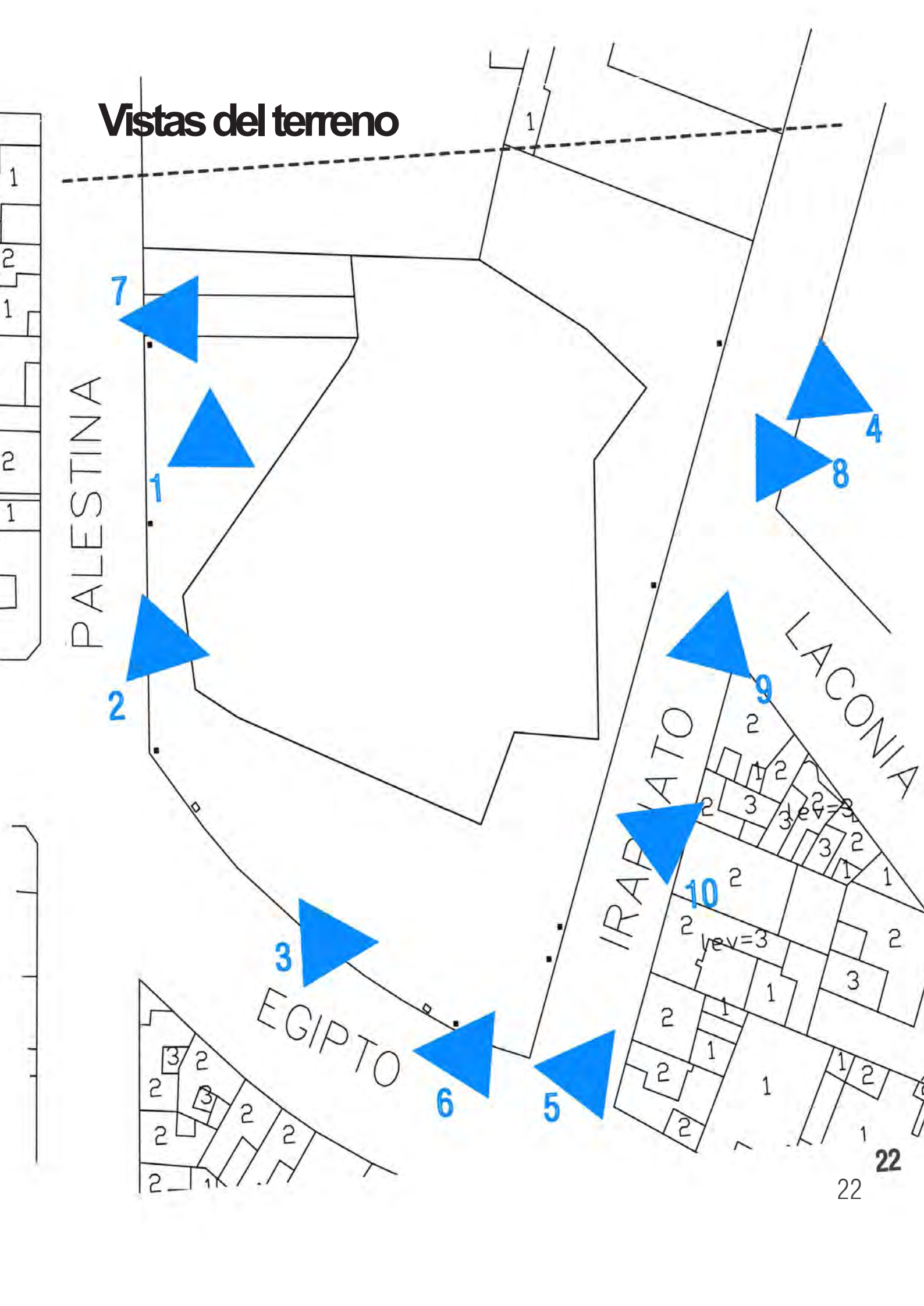
ÁREA TOTAL=5958 m2

-  Rampas y plataformas
-  Zonas de recreación
-  Arte urbano
-  Rampas y plataformas
-  Hito de paz
-  RE-uso de la zona
-  Área de venta y exhibición



INTENCIONES

Vistas del terreno



Vistas del terreno



Vistas del terreno



Proyectos análogos referencia

Centro Cultural el Faro
Autoridades de la Delegación
México D.F.

El Centro Cultural FARO Tláhuac es un punto de encuentro para las diversas expresiones culturales artísticas de la zona suroriente de la ciudad de México. El Faro de Tláhuac forma parte de la red de Fábrica de Artes y oficios que impulsa la Secretaría de Cultura, posibilitando el desarrollo de movimientos culturales desde las periferias de nuestra urbe. El FARO Tláhuac promueve la realización de proyectos comunitarios autosustentables, ya que en los talleres se forman colectivos, que posteriormente presentan su trabajo en circuitos culturales.



Faro de Oriente "Exterior" www.df.gob.mx



Proyectos análogos referencia

Mercado Central de Talca
Talca, Chile



ANILLO PERIMETRAL ACTUAL



IMAGEN PROPUESTA ANILLO PERIMETRAL



Proyectos análogos referencia

Relaciones entre Mercat de Santa Caterina y el Mercado San Pablo Oztotepec

¿Qué tienen estos edificios en relación con el Mercado Santa Caterina de EMBT? ¿Por qué escoger estos dos edificios para relacionarlos con el mercado? Ambos edificios ubicados en México, el Mercado en Milpa Alta, D.F., mientras que el Museo en Fundidora, Monterrey, parecen tener poco en común con el Mercado Santa Caterina, pero en realidad tienen muchos aspectos en común, los cuales se desarrollarán más adelante. ¿Por qué escoger dos proyectos en México? Es simple, por requisitos del curso, y porque resultaría mucho más fácil buscar ejemplos análogos en todo el mundo, pudiendo caer en superficialidades como ejemplos similares únicamente en el aspecto formal.



Diferencias Mercat Santa Caterina vs Mercado San Pablo Oztotepec.

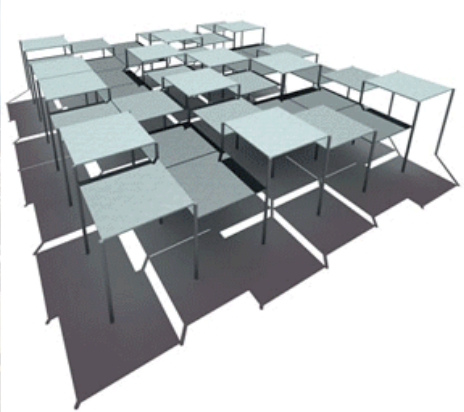
Diferencias hay muchísimas, pero realmente para este caso de estudio, no parecen muy importantes. Que el de Santa Caterina esté ubicado en el centro de una de las ciudades más ricas en arquitectura, en un contexto urbano de varios múltiples niveles, con un contexto amigable, con un gran presupuesto, con un programa complejo (mercado, vivienda, estacionamiento, zona arqueológica y rehabilitación de la zona), con un derroche de diseño tanto en la estructura como en la cubierta que esta sostiene, entre otras características. Mientras el de San Pablo Oztotepec se encuentra en la periferia de una de las ciudades más grandes del mundo, en una zona de bajos recursos y una topografía compleja que a la vez complica más la situación del emplazamiento, con un presupuesto mínimo, con un programa de un mercado popular y pequeño y con una solución de cubierta económica y que a simple vista pudiese parecer sin mucho atractivo.

Proyectos análogos referencia



Relaciones Mercat Santa Caterina vs Mercado San Pablo Oztotepec.

Las relaciones entre estos dos mercados no parecen muy evidentes, pero existen, y no son solo aquellas que son fáciles de evidenciar, como lo es el programa de mercado. Las analogías entre estos son mucho más que eso, como lo es que ambos proyectos son resueltos a través de la propuesta de cubierta, que a su vez se convierte en el concepto rector del proyecto mismo, cada uno resuelve la cubierta de una manera muy distinta, pero ambos lo hacen respondiendo a la necesidad del lugar, ya sea con una compleja superficie ondulante, sostenida con una estructura mixta de concreto, tubos de acero y travesaños de madera, cubierta de paneles cerámicos multicolor diseñados específicamente para esta techumbre, que a su vez responde a su contexto para dar una cara amigable, alejada de enfriadores e instalaciones, a los vecinos que desde la altura conviven con el mercado todos los días; o mediante una estructura sencilla, creada a través de una estructura metálica de perfiles mínimos en forma reticular de seis metros de claro, que a su vez crean un juego de alturas, simulando una topografía como la de su contexto, que sirve para ventilar e iluminar el espacio, que resulta en un espacio muy interesante, a la vez que esta resuelto económicamente.



Proyectos análogos referencia

Conclusiones

Al final del análisis, creo que las conclusiones parecen obvias, ya que a pesar de las diferencias, formales, programáticas, presupuestarias, de materiales, de tecnologías, de contexto, de aproximación y resolución final del proyecto, ambos coinciden en los siguientes puntos, que a su vez resultan más importantes que las diferencias anteriores, que serían: la solución del proyecto mediante la reprogramación a través de una nueva estructura y cubierta, la relación evidente e inmediata del proyecto nuevo tanto con el proyecto existente como con el contexto tan variado en el que se encuentran, la percepción y reafirmación del mercado como un espacio social y económico interior, y a la vez como espacios perdurables y con importancia en los contextos urbanos, creando cubiertas que respondan tanto al interior, como al exterior.

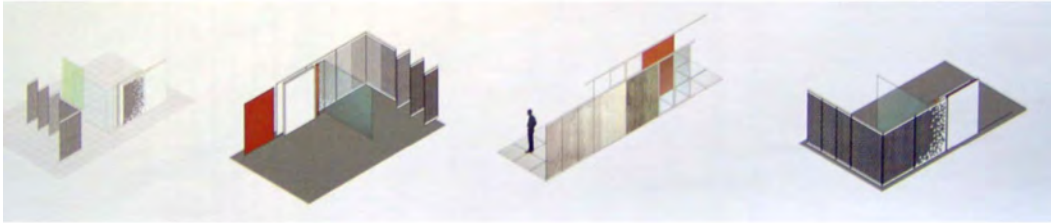
Ambos proyectos tienen sus méritos, por lo que ambos han sido ovacionados en diversos círculos por las soluciones que brindan. El de Santa Caterina, es un proyecto emblemático para el barrio, atractivo para Barcelona y con reconocida fama internacional para el despacho del fallecido Enric Miralles, EMBT. El de San Pablo Oztotepec, es un proyecto que día a día tiene mayor reconocimiento, que ha sido publicado por numerosas revistas internacionales, que es resultado que podríamos llamar Low Tech, High Def (Baja Tecnología – Alta Definición), que responde al tiempo, al contexto, a la ciudad y al país en que se produce, por lo que también ha sido ovacionado por la crítica y es uno de los proyectos más representativos de uno de los mejores arquitectos de México, Mauricio Rocha.



Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías

**dispositivos
bioambientales**



DISPOSITIVO: Son elementos materiales que ponen en acción las estrategias.

Son independientes y actúan desde su propia lógica funcional y tecnológica.

Medios Pasivos

- Acumulación de calor
- Reflexión solar
- Radiación directa solar
- Aislación
- Ventilación
- Movimiento-Transmisión
- Intermediación

Medios Activos

- Ventilación forzada
- Refrigeración-iluminación
- Calefacción

Creación de dispositivos arquitectónico-tecnológico que se conviertan en la materialidad de la envolvente arquitectónica.

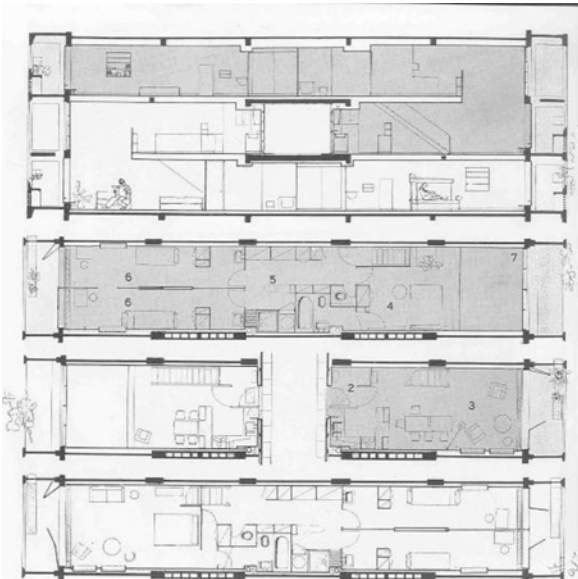
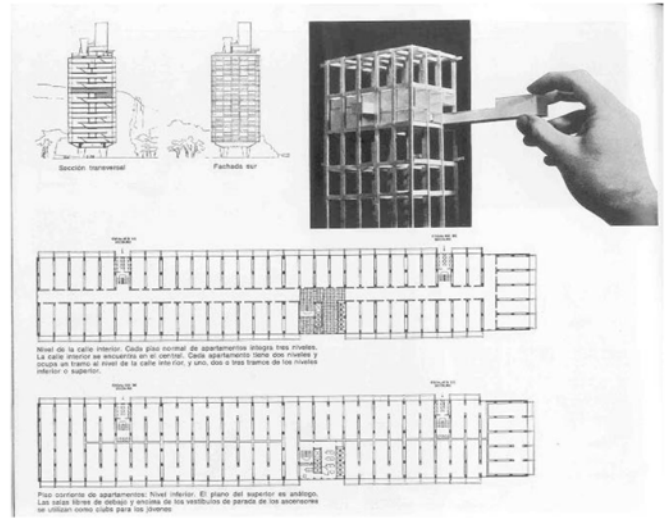
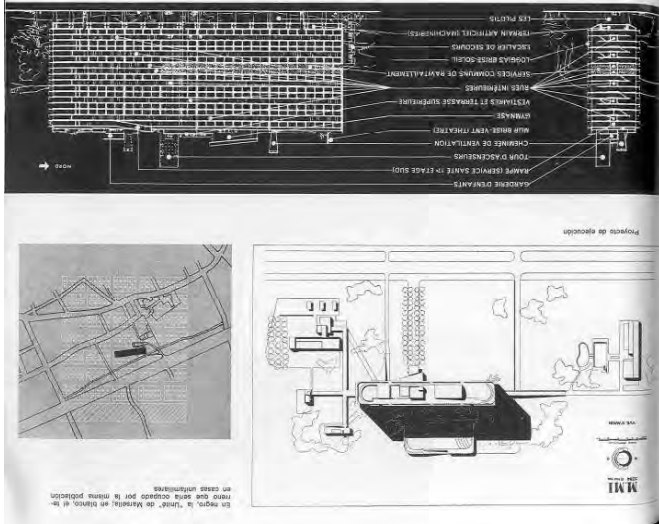
Espacios intermedios / Patios / Transición
Muros espaciales / Barreras
Combinación de aberturas
Protecciones, movilidad / Mutaciones
Aleros
Estantes de luz
Acumuladores de calor (ingreso y egreso)
Fachadas ventiladas, Profundas, Espesores
Techos de luz-ventilación

Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías

Unidad de habitación
LE CORBUSIER
Marsella, Francia

dispositivos
ambientales
estructurales



Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías

Apartamentos Hebelstrasse
HERZOG & DE MEURON
Basilea, Suiza

dispositivos
ambientales
estructurales



Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías

Mediateca de Vénissieux
DOMINIQUE PERRAULT
Lyon, Francia

dispositivos
bioambientales
envolventes
de piel

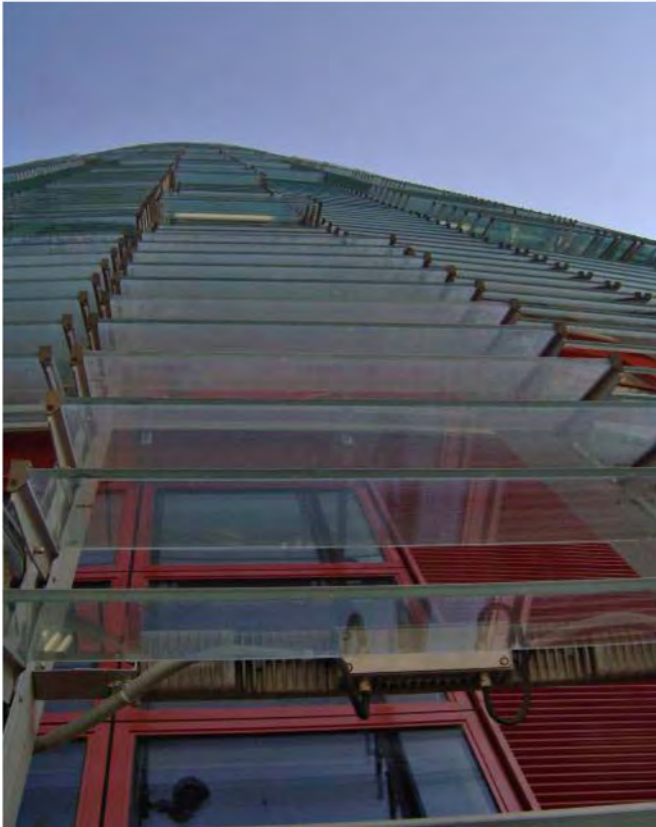


Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías

Torre Agbar
JEAN NOUVEL
Barcelona, España

dispositivos
bioambientales
envolvente
de piel



Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías **Apartamentos Schützenmattstrasse**
HERZOG & DE MEURON
Basilea, Suiza

**dispositivos
bioambientales
envolvente
de filtro**



Proyectos análogos concepto

el proyecto con las energías

Conjunto Nemausus
JEAN NOUVEL
Nimes, Francia

dispositivos
bioambientales
envolvente
puntuales
específicos



Listado de Necesidades

Accesos y Circulaciones

- Plaza de acceso
- Andadores
- Acceso con libramiento (estacionamiento)
- Control de acceso y tránsito
- Estacionamiento administrativo
- Estacionamiento Público
- Vestíbulo
- Elevadores
- Escaleras

Servicios

- Módulo de información
- Módulo de vigilancia
- Bodegas

SANITARIOS

- Hombres (empleados-público)
- Mujeres (empleados-público)

Concesiones

LOCALES COMERCIALES

- Puestos de venta
- Talleres
- Cafetería
- Salas de exhibición
- Auditorio techado y al aire libre

ADMINISTRACIÓN

- Cubículos con escritorios
- Oficina del director con baño
- Recepción
- Sala de juntas

Mantenimiento

- Cuarto de aseo
- Sub-estación eléctrica
- Planta de tratamiento
- Anden de carga y descarga

Transportes

TAXIS

- Acceso con libramiento
- Carril de circulación
- Zona de espera
- Taquilla

PARADA DE AUTOBÚS

- Bahía de espera para abordaje
- Zona de espera
- Escaleras

Estacionamiento

Programa Arquitectónico

cédulas por espacio

espacio	tipo de mueble	cantidad	habitador	m2
administración	sillón	3	1 hombre 1 mujer	45m2
	escritorio	3		
	silla	12		
	wc	1		
	lavabo	1		
sala exhibición	paneles	14	según los artistas invitados	768m2
comercio	barra almacén *cada uno tiene almacenaje en la bodega general*	13	3 personas por barra 2 mujeres 1 hombre	25m2 X mod
	módulo que tiene dos barras de venta 2 comercios = 1 bloque		6 personas por módulo	
taller	mesa	4		60m2
	silla	16		X mod
	5 módulos			
área musical (aula y teatro a la vez)	vestidores 1 hombres 1 mujeres (1 wc, 1 lavabo, 1 regadera)	1 por sexo		270m2
	cabina audio 1 barra 2 sillas	1		
	sillería escenario	72 1 cerrado 1 al aire libre		
WC	regaderas-vestidores hombres 1 wc, 3 mingitorios, 4 lavabos ,3 regaderas mujeres 3wc, 4 lavabos, 3 regaderas	1 bloque	dependerá de el no. total de trabajadores	90m2
				39

Programa Arquitectónico

cédulas por espacio

espacio	tipo de mueble	cantidad	habitador	m2
wc	público mujeres-hombres wc 10 lavabo 8 mingitorio 3	3 bloques	estimado para 10 personas 5 por espacio	49.5m2
bodega general	armarios espacio vacíos	dependera de las piezas a guardar 3 módulos		235m2 X mod
vigilancia	mesa silla cama wc regadera lavabo armario	1	1 por turno	16m2
estacionamiento	cajones empleados visitantes	(60 cajones) 10 50	dependera de el no. total de trabajadores y de usuarios	3000m2
descarga	anden de descarga montacargas	1 1	2 camiones ala vez	486m2
terraza	mesa silla máquina de café máquina de dulces	9 36 2 2	visitantes usuarios	264m2
roof garden	andadores	-	visitantes	560m2

Tipo de suelo Clavería

Zonas en las que se divide la Ciudad de México
Se dividen en 3 zonas:

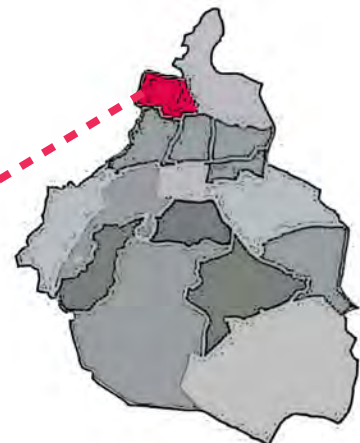
- I. Lomerio
- II. Transición
- III. Fondo del lago

Resistencias:

Zona I. Lomerio 10-50 TON/m². Varía según el lugar

Zona II Transición. 5-10 TON/m²

Zona III Fondo del lago 3-5 TON /m² Varía también según el lugar, ya que en algunos casos puede ser de 2TON/m²



Características:

• Fondo del lago. Hay arcillas blandas. Tiene subdivisiones:

CS. Costra superficial: Capa con un espesor de 1 a 7 m, en ocasiones llega a tener hasta 10 metros en la zona central. Esta formada por tres substratos:

1. Relleno artificial: no es un suelo natural, esta formado por el hombre, es decir con desechos como basura. También esta formado por restos arqueológicos.
2. Suelo blando: depósito aluvial. Formado por sedimentos que quedaron de lo último que había en el agua, es decir por el secamiento del lago
3. Costra seca: forma parte del vestigio del lago, con menos fango que la anterior, su resistencia es un poco mayor por que ya no tienen agua, se secó totalmente.

FAS. Formación arcillosa superior. Es la primera capa importante de arcilla que se encuentra. Tiene un espesor de 25 a 50 metros. Su formación fue antes de la costra

Superficial. Esta formado por subcapas:

1. Arcillas preconsolidadas: tenía propiedades de agua, la cual se fue desecando con el sol. Su compresión tienen un punto medio. Es el primer elemento más o menos duro. Tiene propiedades un poco adecuadas para la cimentación.
2. Arcillas normalmente consolidadas: están en proceso de tener una consolidación al 100%. En un tiempo serán bien consolidadas, pero depende en gran medida del tiempo geológico, y cuando llegue ese momento serán una capa dura.
3. Arcilla consolidada profunda: ha tenido mayor extracción de agua, por ende sus partículas se comprimen y su consolidación es mayor. Ha sido afectada por esa extracción del agua.
4. Lentes duros: en esta parte podemos encontrar lo que llamamos lentes duros, que son pequeñas capas o espacios que llevan tipos de suelos duros. Son suelos que no cubren toda una extensión, solo se encuentran aisladamente.

CD. Capa dura: ésta capa está como a 30 metros aproximadamente a partir de la primera capa.

Realmente es una pequeña costra entre los suelos. Es un pequeño espacio a pesar de que si se extiende a todo lo largo. Tiene una profundidad de 5 metros, pero varía. En ésta capa predominan limos, arcillas, arenas, arcillas compactas.

Cuando se realiza el muestreo, al llegar a la capa dura es muy difícil ver sus muestras perfectamente inalteradas, pero por otra parte es perfecta para la cimentación.

Está entre dos capas de arcilla.

FIA. Formación arcillosa inferior. Tienen de 10 a 15 metros de espesor.

Depósitos Profundos. Es un acapa con un espesor de entre 1 a 5 metros. Está 50-100 metros de profundidad. Tiene alta resistencia (mayor a 40 ton).

Mejoramiento de suelo Clavería

El mejoramiento de suelo implica:

Mejorar las características del mismo, pudiendo hacer más resistente para que soporte nuestra cimentación o nuestra construcción. Su objetivo es cambiar sus propiedades, compactar al suelo, aumentar su resistencia, reduce compresibilidad, permeabilidad, etc.

Existen muchos métodos para su mejora como son:

- **Compactación**
- inyección de cementantes
- inyección de químicos
- pilotes
- vibración
- inyección de betún
- precarga
- drenaje
- polímeros
- electricidad
- sobreposición



Compactación:

Consiste en usar una compactadora para comprimir o “compactar el suelo” y aumentar con ello su resistencia. Éste método reduce la compresibilidad del suelo. Se compacta mediante un pisón.

Hay dos tipos de compactación:

- a baja escala: cuando el mejoramiento del suelo es mínimo
- a gran escala

Uno es cuando se hace por métodos manuales, en el cual hay poca profundidad; y el segundo cuando se utiliza maquinaria debido a la gran responsabilidad.

El pisón puede ser de metal o madera.

Cuando se realiza a baja escala, voy colocando un relleno y voy compactando, ó a la hora de excavar voy compactando con el pisón.

Cuando se realiza a gran escala, se utiliza maquinaria pesada, porque debe llegar a capas profundas.

Los rodillos, bailarina y rotomartillos, sirven como compactadores.

Hay pisones manuales y mecánicos. También hay compactadoras que trabajan por vibraciones como son:

- vibratorias de tambor
- vibratorias de laca plana
- vibratorias de pata de cabra

y normales:

- de pata de cabra
- apisonadora de ruedas rectas
- supercompactadoras
- de rejilla, etc.

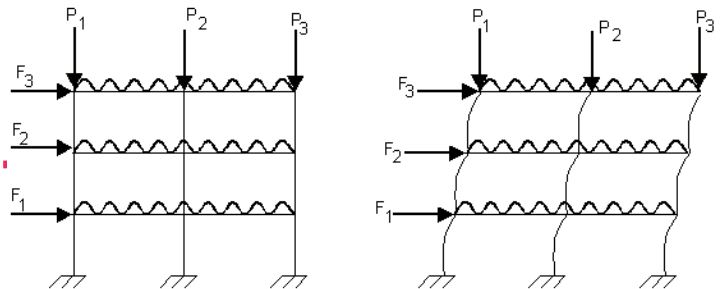
Proyecto Ejecutivo Planos

(Ver planos siguientes)

Cimentación por sustitución Clavería

DISEÑO DE CIMENTACIONES

- Datos: geometría, cargas en torno.
- Exploración de suelos
- Diseño tentativo
- Análisis estático dinámico**
- Solicitaciones. Cimentación
- Esperanza de comportamiento
- Verificación de la seguridad
- Estado límite de falla y de servicio
- Diseño final
- Observación



Consideraciones de las cimentaciones

No se debe desplantar sobre tierra vegetal, suelos de rellenos o sueltos, sobre terrenos de desechos animales u otras construcciones. Se debe de preparar el terreno, limpiado, nivelado, drenado y compactado. Se debe de calcular el peso de la construcción. Saber si la obra es provisional o permanente. Conocer topografía. Repartir cargas de la construcción que por unidad de superficie sea igual o inferior a la capacidad de carga del terreno. La forma, dimensión y profundidad, está influida por el suelo.

Cimentaciones profundas.

Consideraciones: construcción demasiado extensa en área a sustentar, construcción con una carga demasiado grande, cuando los suelos son altamente compresibles. Cuando es necesaria anclar el edificio a profundidad mayor de 1.5 m.

Cimentación por sustitución:

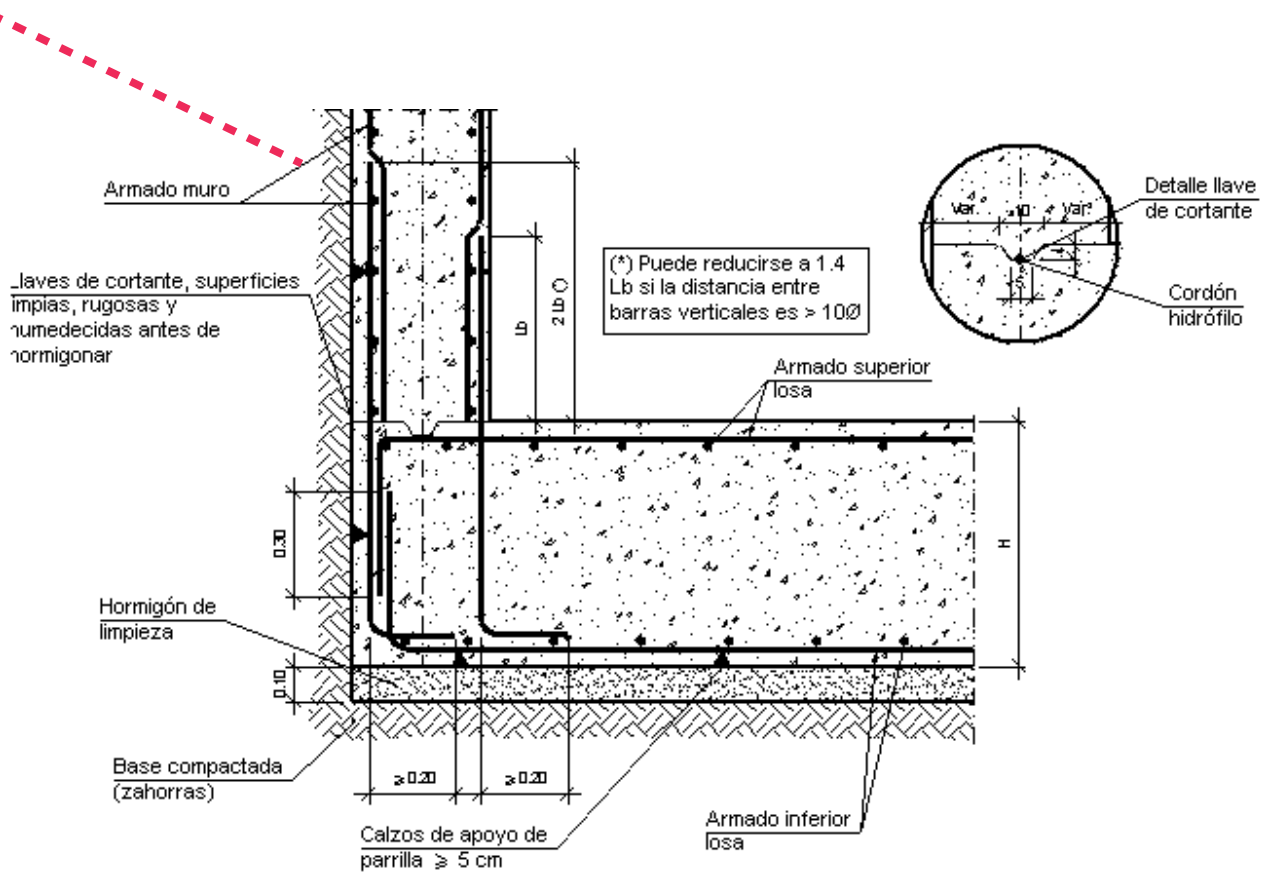
Conocer perfectamente tipo de estrato del terreno, mantener lo más posible inalterable la capa donde se localizará la cimentación, con respecto a su resistencia. Evitar expansiones en el fondo de la excavación. Evitar que el terreno pierda su porcentaje de humedad. Tener un sistema para controlar el N.A.F. utilizar sistemas especiales de protección a colindancias.



Cimentación por sustitución Clavería

Una losa de cimentación es una placa de hormigón apoyada sobre el terreno que sirve de cimentación que reparte el peso y las cargas del edificio sobre toda la superficie de apoyo.

Las losas son un tipo de cimentación superficial que tiene muy buen comportamiento en terrenos poco homogéneos que con otro tipo de cimentación podrían sufrir asentamientos diferenciales. También en terrenos con muy poca capacidad portante. Las losas más sencillas son las losas de espesor constante, aunque también existen las losas nervadas que son más gruesas según la dirección de muros o filas de pilares. Su cálculo es similar al de una losa plana de azotea invirtiendo las direcciones de los esfuerzos y aplicando las cargas tanto axiales como uniformes provenientes de todo el edificio. Las trabes de estas losas se invierten para quedar enterradas en el terreno y evitar obstáculos al aprovechamiento de la superficie que queda lista para ocuparse como un firme aunque su superficie aun es rugosa.



Memoria Descriptiva Hidro - Sanitaria

La red general de distribución de agua potable consta de los siguientes elementos:

- Toma de agua municipal 13 mm.
- Cisterna para distribución y almacenamiento del agua potable.
- Equipo de bombeo

Red Hidráulica

El abastecimiento de agua potable se origina en la cisterna de la construcción, la cual se ha dimensionado para albergar el consumo diario, más un día de reserva y la reserva de protección contra incendio.

De esta cisterna parten las tuberías de succión de los equipos de bombeo que abastecen a los calentadores solares ubicados en la azotea del edificio.

La determinación del diámetro de la toma de agua se realiza aplicando los criterios del Reglamento de Construcciones del DDF y las ecuaciones de la DGCOH.

El dimensionamiento de la red interior se realiza utilizando las curvas de Roy B. Hunter para el cálculo de los gastos en las tuberías, dependiendo de las unidades mueble asignadas a cada tramo en función de los servicios conectados a ellos, conforme se muestra en la siguiente tabla.

<i>MUEBLE</i>	<i>UNIDADES MUEBLE</i>
<i>WC</i>	<i>10</i>
<i>LAVABO</i>	<i>1.5</i>
<i>TARJA SERVICIO</i>	<i>2.0</i>
<i>LLAVES DE SERV.</i>	<i>1.0</i>
<i>MINGITORIOS</i>	<i>5.0</i>

Una vez obtenidos los gastos, con la curva de muebles de tanque, se inicia el proceso de cálculo de las tuberías para determinar los diámetros requeridos y las pérdidas de carga en el sistema.

En el proyecto se utilizan muebles del tipo tanque para los wc y mingitorios, al mismo tiempo se ha considerado que se trata de un servicio público y se emplean los valores apropiados de unidades mueble.

Se emplean las ecuaciones de Hazen-Williams para determinar los diámetros requeridos en la red. El coeficiente C empleado es de 140, toda la tubería es de cobre tipo 'M'.

La red general de distribución al inmueble y servicios tiene su origen en el equipo hidroneumático localizado en el cuarto donde se ubica la cisterna y la caldera.

Red Sanitaria y Pluvial

Se han implementado bajadas pluviales y de aguas negras independientes al igual que sus colectores respectivos, para el dimensionamiento de la red sanitaria y pluvial se han tomado en cuenta las descargas respectivas.

Red Pluvial

En el caso de la red pluvial se han implementado bajadas pluviales en función de las áreas tributarias a cada una de ellas, específicamente una bajada de 100 mm de diámetro por cada 100 m² de azotea o bien una bajada de 150 mm de diámetro por cada 360 m². Las azoteas cuentan con una pendiente de escurrimiento de 2.0 % como mínimo y todas la bajadas cuentan con una coladera de hierro fundido. Todas las bajadas de aguas pluviales serán de PVC Sanitario (siempre que se encuentren en el interior de la construcción) y de FoFo cuando se ubiquen a la intemperie.

La Intensidad considerada es de 50 mm/h y se emplea el método Racional Americano para la determinación de los gastos respectivos:

$$Q = 2.778 C I A$$

Q = gasto en l/seg I = Intensidad en mm/h C = Coef. de escurrimiento .95

A = Area de captación.

Aplicando la Fórmula de Manning, se calculan los diámetros requeridos de las tuberías considerando lo siguiente:

$$Q = VA$$

$$V = 1/n R^{0.66} S^{0.5}$$

Se colocan rejillas pluviales al inicio y al final de las rampas de estacionamiento, para captar el agua de lluvia.

En el sótano se coloca un cárcamo de bombeo para la recolección del agua pluvial que llega a la rejilla inferior, utilizando una bomba del tipo sumergible.

Red Sanitaria

La red sanitaria se ha dimensionado considerando las unidades de descarga sanitaria (UD) que se encuentran en cada tramo o ramal de la red.

MUEBLE	U.D.
WC	6
LAVABO	2
TARJA SERVICIO	2
MINGITORIOS	4
FREGADERO	2

Se ha implementado un sistema de dobles ventilaciones de la red sanitaria, que trabaja en forma independiente, utilizando tubería de PVC sanitario de diámetros de 50 mm y mayores. Se cuenta con columnas independientes, hasta el nivel de azotea, para realizar la doble ventilación.

Memoria Descriptiva Eléctrica

La instalación eléctrica tanto el diseño como su construcción se apegarán a los Lineamientos y Normatividad vigente de observación obligatoria, indicadas en las Normas Oficiales Mexicanas.

El Laboratorio de Arte Experimental contará con una Acometida Eléctrica principal en Baja Tensión, tipo subterránea, en un sistema de 3F., 4H., 220/127V., 60Hz., la cual alimentará a todo el edificio.

En el sótano, se habilitará un espacio para instalar la Concentración de Medidores, por lo que, cada uno de los servicios se contratarán de manera particular con la Compañía Suministradora, así, cada servicio contará con su respectivo equipo de medición. Después de cada equipo de medición se alimentará al interruptor principal de cada servicio, con el fin de contar con un medio seguro de desconexión y protección del servicio eléctrico.

Cada servicio, contará con un interruptor de protección y desconexión tipo termomagnético en la concentración de medidores y desde allí se alimentará de manera independiente hasta el Tablero de distribución y para el caso de los servicios comunes el Tablero de distribución se localizará en la misma zona donde estará la concentración de medidores.

Cada servicio contará con un Tablero de distribución, desde el cual se alimentan todas las cargas y servicios eléctricos correspondientes a cada espacio en particular.

Para los Servicios Comunes se contará con un Tablero de distribución, localizado en el sótano junto a la Concentración de Medidores, desde el cual se alimentan todas las cargas y servicios eléctricos de las áreas comunes del edificio.

El edificio contará con un Sistema de bombeo para el abastecimiento de agua potable, elevador, tomacorrientes (contactos) que cuentan con toma de puesta a tierra física y en el caso de los que están localizados a una distancia menor o igual a 180 cm., de cualquier zona húmeda cuentan con protección contra fallas de fase y neutro a tierra física integrada (GFCI).

Todos los circuitos tanto alimentadores como derivados contarán con un conductor sin aislamiento para puesta a tierra en todo el desarrollo de las canalizaciones.

Se instalará un sistema de puesta a tierra con un electrodo tipo copper-weld. En el punto de la acometida por parte de la Compañía Suministradora.

Las canalizaciones que se utilizarán (excepto para los alimentadores generales) en el proyecto son con tubería conduit metálica galvanizada tipo ligera (pared delgada), con sus respectivos accesorios de acoplamiento y fijación, instaladas de la siguiente manera:

- Ahogada en losa de concreto
- Empotrada en muro de tabique.
- Ahogada en piso de concreto.
- Suspendidas o sobrepuestas en losa de concreto.
- Sobrepuesta en muro.

Las canalizaciones que se utilizarán en el proyecto para los alimentadores generales a cada servicio, son con tubería conduit metálica galvanizada tipo semipesada (pared gruesa), con sus respectivos accesorios de acoplamiento y fijación, instaladas de la siguiente manera:

- Suspendidas o sobrepuestas en losa de concreto.
- Sobrepuesta en muro

Los conductores que se utilizarán serán de las siguientes características:

- Cable de cobre suave trenzado compacto clase "B" con aislamiento tipo THW-LS 90oC. (antillama), 600V., para conductores de Línea y Neutro.
- Cable de cobre suave trenzado compacto clase "B" sin aislamiento, para conductores de puesta a tierra física.

Los interruptores que se utilizaran serán de las siguientes características:

- Tipo termomagnético de disparo automático por corto-circuito y/o sobrecarga.
- La capacidad estará determinada por la corriente nominal del circuito a proteger.
- Para operar a una tensión de 240V.

El tipo de interruptor de protección para el conductor esta determinado de la siguiente manera:

- Para el alimentador, el interruptor será de tres polos en operación simultánea.
- Para un circuito derivado, el interruptor será de uno, dos o tres polos en operación simultánea de acuerdo al tipo de carga que se este protegiendo.

Sistema de puesta a tierra:

Se instalará un sistema de puesta a tierra física en todo el edificio, de tal manera, que todas y cada una de las partes metálicas de la instalación, estén protegidas contra fallas a tierra física de un conductor de Línea.

Se colocará un electrodo tipo bayoneta, de acero con recubrimiento de cobre tipo Copper-weld de 3.05m. de largo por 16mm. de diámetro al pie de la acometida de la compañía suministradora, con el fin de obtener una resistencia menor a 25 Ohms.

Se instalará un conductor de cobre sin aislamiento de 107.22mm.2 de sección (calibre No. 4/0 AWG) desde el electrodo hasta el "Ducto" de conexiones para la acometida por parte de la compañía suministradora con el fin de crear un "Bus de Tierra Física" para conexiones.

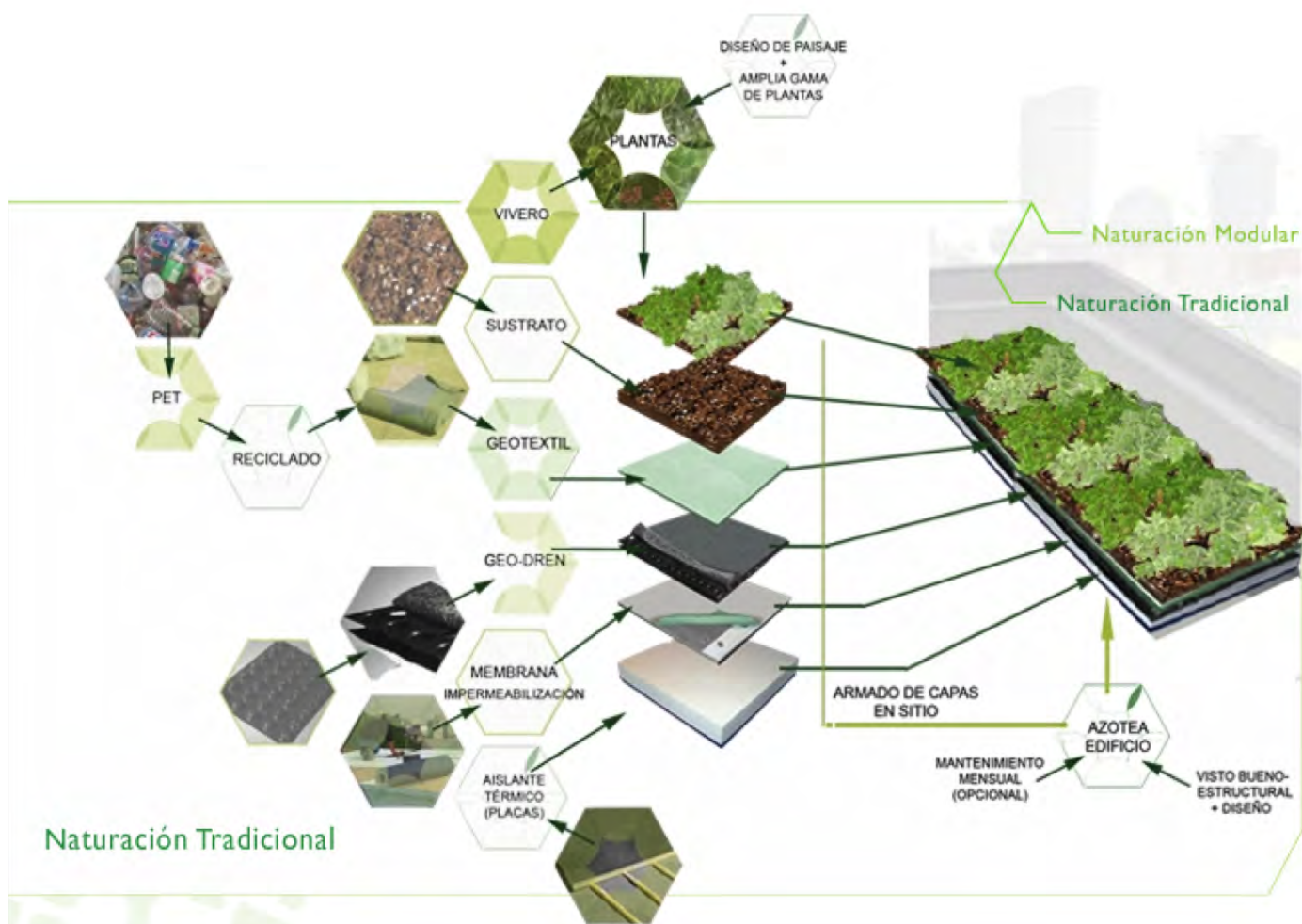
Se conectará un conductor de 5.26mm.2 de sección (calibre No. 10 AWG) desde el "Bus de Tierra Física" hasta el gabinete del equipo de medición correspondiente a cada servicio. Este conductor se instalará juntamente con los alimentadores principales.

Se conectará un conductor de 5.26mm.2 de sección (calibre No. 10 AWG) desde el gabinete del equipo de medición hasta el gabinete del Interruptor principal correspondiente a cada servicio. Este conductor se instalará juntamente con los alimentadores principales.

Se conectará un conductor de 5.26mm.2 de sección (calibre No. 10 AWG) desde el gabinete del Interruptor principal correspondiente a cada servicio hasta el gabinete de su respectivo Tablero de distribución. Este conductor se instalará juntamente con los alimentadores principales.

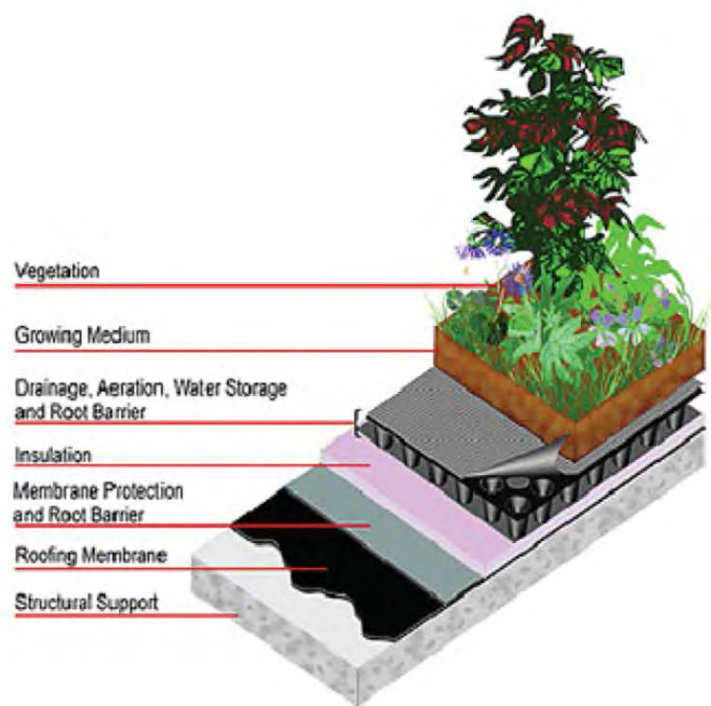
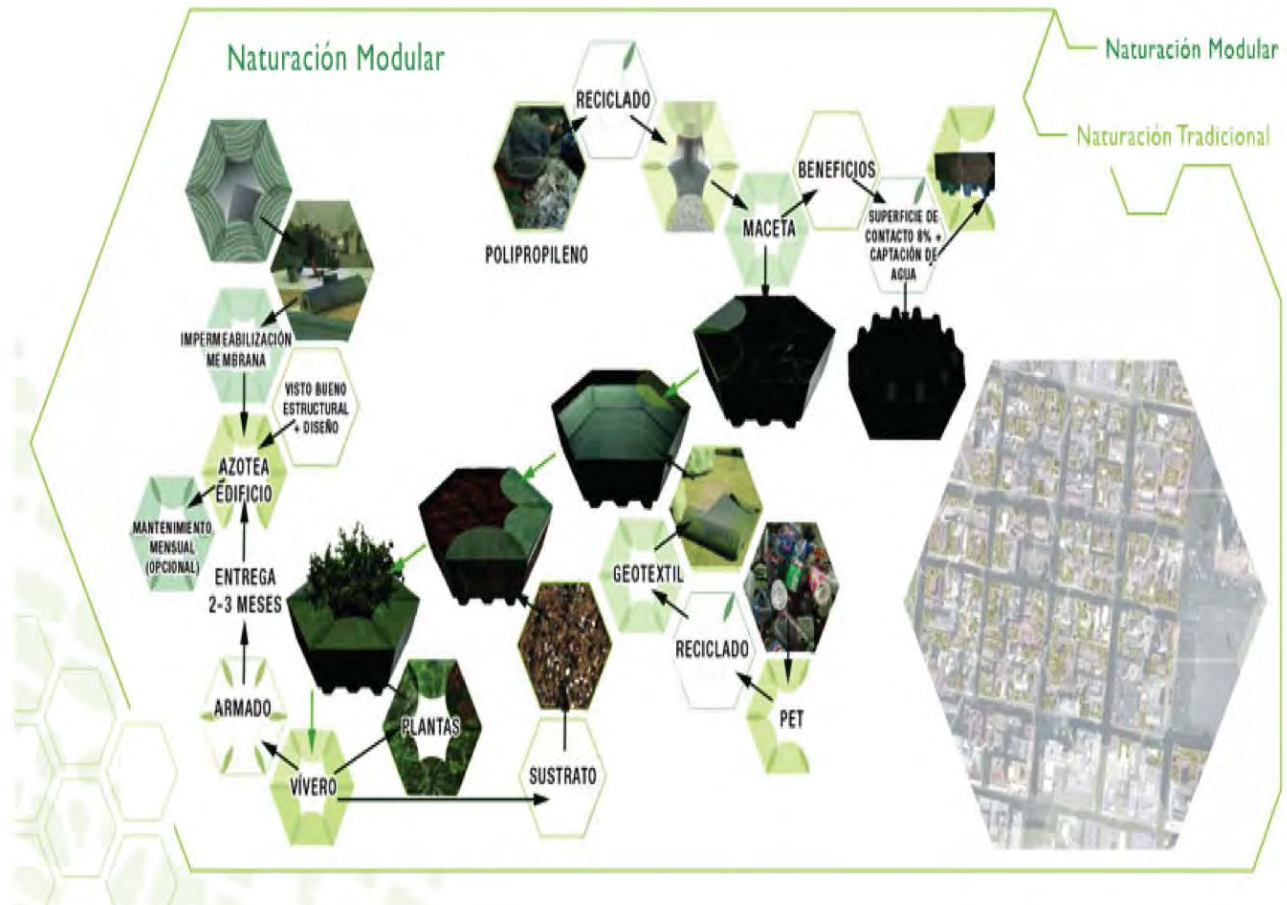
Para cada circuito derivado se conectará como mínimo un conductor de 3.31mm.2 de sección (calibre No. 12 AWG) desde el gabinete del Tablero de distribución hasta la caja registro de conexiones en el cual se conecte una luminaria o contacto, para otros casos será de 5.26mm.2 de sección (calibre No. 10 AWG) según se indique.

Techos verdes terrazas

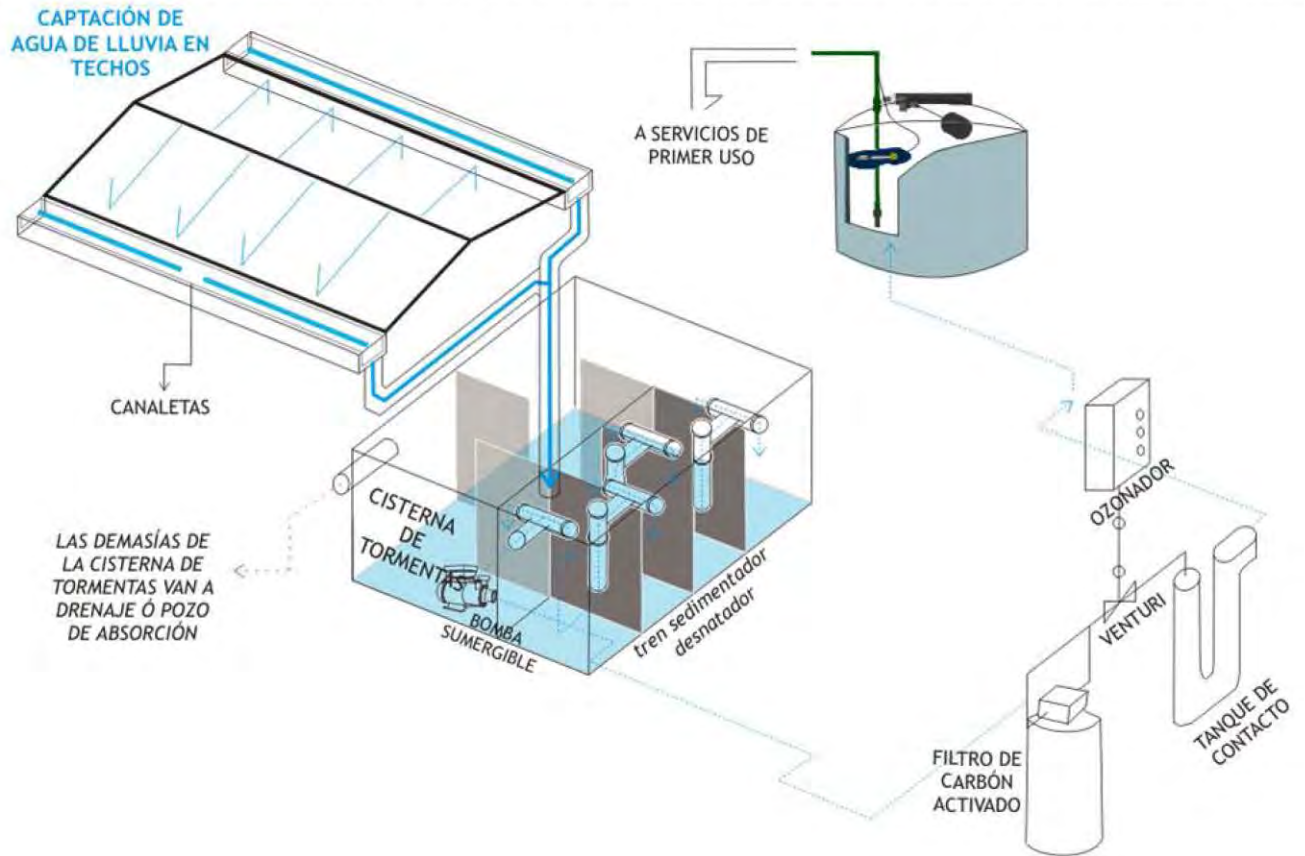


“Un techo vegetal es aquel que está íntegramente formado por vegetales vivos. En realidad, a los elementos tradicionales (plancha de hormigón, barrera cortavapor, aislamiento térmico, membrana impermeable) le agregamos otros componentes: una barrera contra las raíces, drenaje para el agua, un filtro, y la tierra con vegetales”.

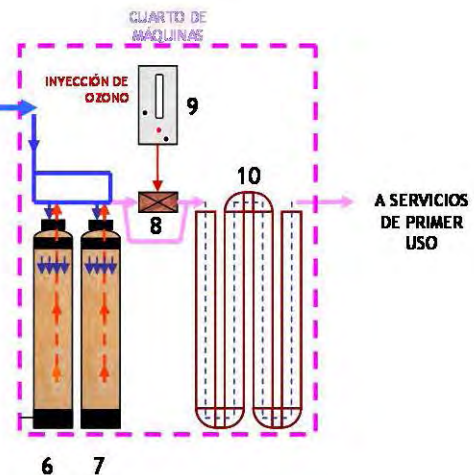
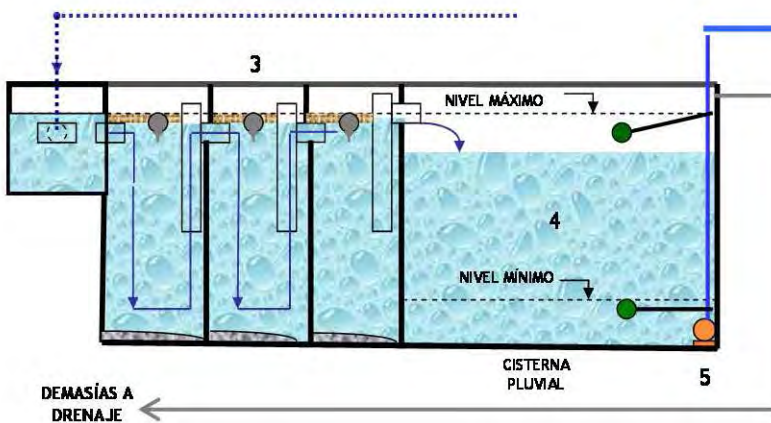
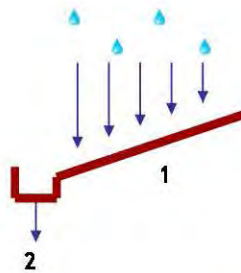
Techos verdes terrazas



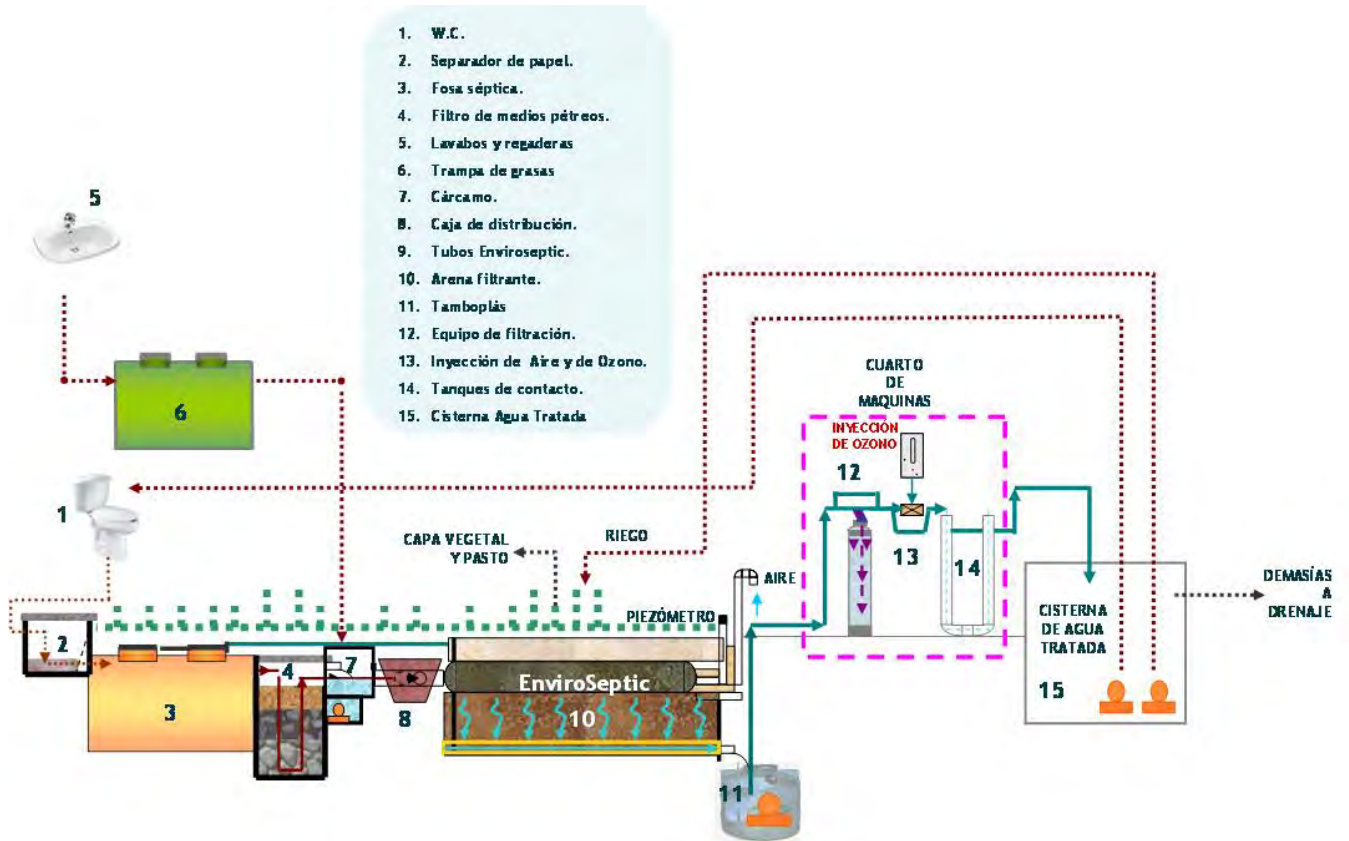
Captación de agua pluvial fuentes renovables



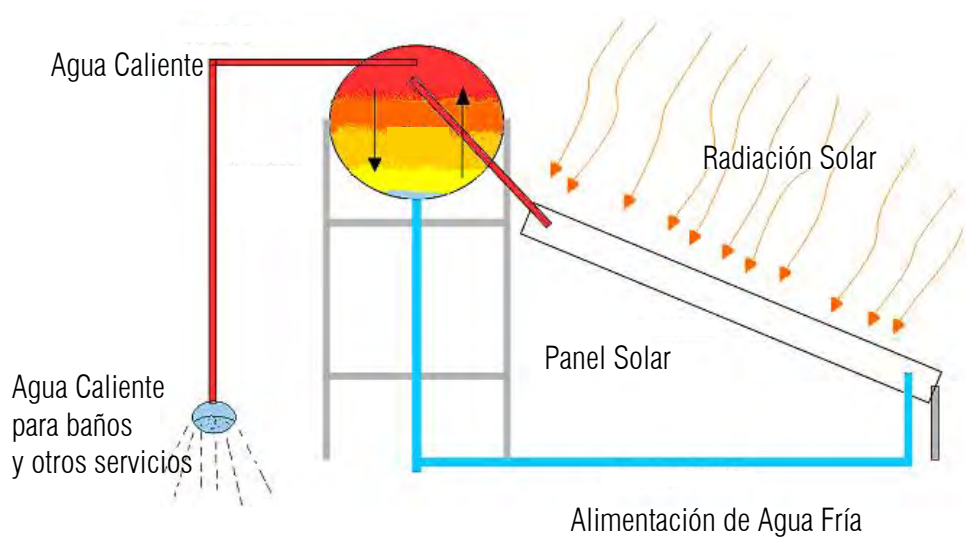
- 1.- Captación de agua de lluvia
- 2.- Conducción a cisterna
- 3.- Tren desnatador sedimentador
- 4.- Cisterna pluvial
- 5.- Bomba
- 6.- Filtro de Lecho Profundo
- 7.- Filtro de Carbón Activado
- 8.- Venturi
- 9.- Ozonador
- 10.- Tanque de Contacto



Planta de tratamiento reciclaje



Captación solar fuentes renovables



inversión	concepto	tipo de cambio	usd 10.00	incidencia %	pesos \$	observaciones
5	Director Responsable de Obra Demolición		-	0.00%	-	\$6 m2
6	Corresponsable en Diseño Urbano Arquitectónico		-	0.00%	-	\$6 m2
7	Corresponsable en Instalaciones		4,698.57	4.41%	46,985.70	\$10 m2
8	Corresponsable Estructural		4,698.57	4.41%	46,985.70	\$10 m2
9	Director Responsable de Obra Nueva		11,746.43	11.04%	117,464.25	\$25 m2
10	Estudio Impacto Ambiental		-	0.00%	-	\$25 m2
11	Licencia Demolición		-	0.00%	-	\$7.5 m2
12	Alinamiento y número oficial, certificado uso de suelo		500.00	0.47%	5,000.00	codigo financiero
13	Licencia de construcción		7,987.57	7.51%	79,875.69	\$17 m2
14	Aprovechamiento de vialidad		-	0.00%	-	\$50 m2
15	Derechos de agua y drenaje		35,239.28	33.11%	352,392.75	\$75 m2
16	Aportación CFE		35,239.28	33.11%	352,392.75	\$75 m2
17	Contrato Luz y Fuerza del Centro		-	0.00%	-	compañía de luz
18	Pago por consumo de luz		-	0.00%	-	compañía de luz
19	Trámites y Gestiones		6,317.29	5.94%	63,172.90	8% sobre pago de tramites
20	Manifestación de Terminación de Obra		-	0.00%	-	código financiero
21	Avalúo Inmobiliario		-	0.00%	-	2,5 al millar
22	Regimen de condominio		-	0.00%	-	\$8.5 m2
23	Regimen de condominio deptos		-	0.00%	-	\$3500 depto
total permisos y licencias			106,436.97	100.00%	1,064,269.74	
26	proyecto arquitectonico		185,100.00	54.54%	1,851,000.00	aranceles
27	proyecto estructural		40,900.00	12.05%	409,000.00	aranceles
28	proyecto instalaciones		82,600.00	24.34%	826,000.00	aranceles
29	exteriores		30,800.00	9.07%	308,000.00	aranceles
total proyectos			308,600.00	90.93%	3,394,000.00	
30	construcción		3,204,745.90	76.33%	32,047,459.00	costo directo
31	indirectos, utilidad y honorarios		705,044.10	16.79%	7,050,440.98	22%
32	imss e infonavit		128,189.84	3.05%	1,281,898.36	4% de construcción
33	placa sindicato		100.00	0.00%	1,000.00	según parámetros utilizados en el medio
34	gratificaciones varias		-	0.00%	-	patrullas
35	imprevistos		160,237.30	3.82%	1,602,372.95	5% de obra
total construcción			4,198,317.13	100.00%	41,983,171.29	

\$ 8,935.31 costo de construcción (C/indirectos)

Honorarios

HONORARIOS			
HONORARIOS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO			
H=	\$3,086,618.63	IMPORTE DE LOS HONORARIOS EN MONEDA NACIONAL	
S=	4,698.00	SUPERFICIE TOTAL POR CONSTRUIR EN METROS CUADRADOS	
C=	\$8,935.00	COSTO UNITARIO ESTIMADO DE LA CONSTRUCCION EN \$/M2	
F=	1.05	FACTOR PARA LA SUPERFICIE POR CONSTRUIR	
I=	1.0504	FACTOR INFLACIONARIO, ACUMULADO A LA FECHA DE CONTRATACION, REPORTADO POR EL BANCO DE MEXICO SA	
K=	6.67	FACTOR CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS COMPONENTES ARQUITECTONICOS DEL CARGO CONTRATADO.	
EX	\$308,661.86	HONORARIOS POR SOLUCIÓN DE CONJUNTO (EXTERIORES) H+10%	
CO	\$0.00	HONORARIOS POR COMPLEJIDAD (Hospitales, estadios, aeropuertos, etc) H+2%	
HT	\$3,395,280.49	TOTAL DE HONORARIOS	
H=(S*C*F*I/100)(K)			
a	CONSTRUCCION	LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE EN AZCAPOTZALCO	
	Concepto	m2	Porcentaje
a1	Superficie construcción	4,698.00	100.00%
a2			0.00%
a3			0.00%
a4			0.00%
a5			0.00%
a6			0.00%
a7			0.00%
a8			0.00%
a9			0.00%
a10			0.00%
a11			0.00%
a12			0.00%
a13			0.00%
a14			0.00%
a15			0.00%
a16			0.00%
a17			0.00%
a18			0.00%
a19			0.00%

HONORARIOS DESGLOSADOS POR COMPONENTE ARQUITECTONICO			
K.FF	K FORMAL Y FUNCIONAL		4.000
K.CE	K CIMENTACION Y ESTRUCTURA		0.885
K.ELM	K ELECTROMECHANICOS		1.785
K.TOTAL			6.670
H.FF		\$1,851,045.66	
H.CE		\$409,543.85	
H.ELM		\$826,029.12	
SUMA		\$3,086,618.63	

Estructura de la Inversión

Laboratorio Experimental de Arte Azcapotzalco

premisas

servicios

talleres y comercios	5	talleres
bodega	1,137	m2
cafetería	120.43	m2

ingresos

	propuesta usd	propuesta \$	estudio de mercado
renta talleres y comercio	\$ 10,000.00	\$ 100,000.00	\$ 20,000.00
renta cafetería	\$ 1,204.30	\$ 12,043.00	\$ 100.00
renta auditorio y expoventas	\$ 9,250.00	\$ 92,500.00	\$ 2,000.00
estacionamiento	\$ 10,080.00	\$ 100,800.00	\$ 16.00
total de ingresos al mes	\$ 30,534.30	\$ 305,343.00	
cálculo para incremento cuotas		0%	

concepto	tipo de cambio	usd	incidencia %	pesos \$	observaciones
terreno con servicios	10.00	4,400,000.00	43.96%	44,000,000.00	terreno existente
gastos notariales		352,000.00	3.52%	3,520,000.00	8% del costo del terreno (código financiero)
permisos y licencias		106,426.97	1.06%	1,064,269.74	viene de presupuesto construcción
estudios y proyectos		339,400.00	3.39%	3,394,000.00	aranceles cam sam
construcción		3,204,745.90	32.02%	32,047,459.00	según parámetros de construcción
indirectos, utilidad y honorarios		705,044.10	7.04%	7,050,440.98	viene de presupuesto construcción
imss e infonavit		128,189.84	1.28%	1,281,898.36	viene de presupuesto construcción
placa sindicato		100.00	0.00%	1,000.00	viene de presupuesto construcción
gratificaciones varias		-	0.00%	-	viene de presupuesto construcción
imprevistos		160,237.30	1.60%	1,602,372.95	5% obra
instalaciones (equipo fijo mayor)		150,000.00	1.50%	1,500,000.00	paneles solares
equipamiento		320,474.59	3.20%	3,204,745.90	10% del valor de construcción
equipo de operación		3,000.00	0.03%	30,000.00	según parámetros utilizados en el medio
equipo de transporte		-	0.00%	-	vehículo de pajareros
gastos de preapertura		500.00	0.00%	5,000.00	1er mes preoperativos y promoción inicial
capital de trabajo		25,000.00	0.25%	250,000.00	1er mes de insumos inventarios y caja
intereses durante la construcción		-	0.00%	-	ejecución de obra
gastos asociados al crédito		-	0.00%	-	inspección de obra, apertura y avalúo
publicidad		1,500.00	0.01%	15,000.00	según parámetros utilizados en el medio
armado de negocio y gestión inmobiliaria		112,532.63	1.12%	1,125,326.25	5% de costo de obra
total		10,009,151.32	100%	100,091,513.18	

Estructura Integración de recursos

integración total de recursos del proyecto

	concepto	pesos	incidencia
a	terreno	44,000,000.00	43.96%
b	delegación	20,917,729.50	20.90%
c	financiamiento banco	-	0.00%
d	conaculta	23,672,173.03	23.65%
e	donativos	11,501,610.65	11.49%
	total	100,091,513.18	100.00%

integración de recursos por inversionistas

a	inversionista 1	terreno existente	
	tipo de aportación	especie	
	concepto	pesos	incidencia
	terreno con servicios	44,000,000.00	100.00%
	total	44,000,000.00	100.00%

b/c	inversionista 2	fundación/financiamiento	
	tipo de aportación	especie, reinversión útil, efectivo	
	concepto	pesos	incidencia
	estudios y proyectos	3,394,000.00	16.23%
50%	construcción	16,023,729.50	76.60%
	instalaciones	1,500,000.00	7.17%
	total	20,917,729.50	100.00%
	privado	20,917,729.50	100.00%
	banco	-	0.00%

d	inversionista 3	orden religiosa	
	tipo de aportación	efectivo como capital de riesgo	
	concepto	pesos	incidencia
25%	construcción	8,011,864.75	33.85%
	indirectos, utilidad y honorarios	7,050,440.98	29.78%
	imss e infonavit	1,281,898.36	5.42%
	placa sindicato	1,000.00	0.00%
	gratificaciones varias	-	0.00%
	imprevistos	1,602,372.95	6.77%
	impuestos (ISAI)	3,520,000.00	14.87%
	permisos y licencias	1,064,269.74	4.50%
	gastos asociados al crédito	-	0.00%
	intereses durante la construcción	-	0.00%
	publicidad	15,000.00	0.06%
	armado y gestión inmobiliaria	1,125,326.25	4.75%
	total	23,672,173.03	100.00%

e	inversionista 4	donativos externos	
	tipo de aportación	capital de trabajo, preapertura	
	concepto	pesos	incidencia
25%	construcción	8,011,864.75	69.66%
	mobiliario y decoración	3,204,745.90	27.86%
	equipo de operación	30,000.00	0.26%
	equipo de transporte	-	0.00%
	gastos de preapertura	5,000.00	0.04%
	capital de trabajo	250,000.00	2.17%
	total	11,501,610.65	100.00%

Programa de construcción

programa de construcción

concepto	usd \$	incidencia %	pesos 10.00	100% mes 1	100% mes 2	100% mes 3	100% mes 4	100% mes 5	100% mes 6	100% mes 7
preliminares	32,047.46	1.00%	320,474.59	106,824.8633	106,824.8633	106,824.8633				
cimentación	320,474.59	10.00%	3,204,745.90			1,068,248.6333	1,068,248.6333	1,068,248.6333		
estructura	961,423.77	30.00%	9,614,237.70				1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95
albañilería	480,711.89	15.00%	4,807,118.85							801,186.48
losa de entrepiso	256,379.67	8.00%	2,563,796.72					427,299.45	427,299.45	427,299.45
cancelería	192,284.75	6.00%	1,922,847.54							
inst. eléctrica	64,094.92	2.00%	640,949.18				49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78
inst. hidráulica	96,142.38	3.00%	961,423.77				73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67
inst. especiales	32,047.46	1.00%	320,474.59							
pisos	160,237.30	5.00%	1,602,372.95							
acabados	352,522.05	11.00%	3,525,220.49							
carpintería	32,047.46	1.00%	320,474.59							
obras exteriores	160,237.30	5.00%	1,602,372.95							
equipo cisterna	16,023.73	0.50%	160,237.30							
100.00% equipo fijo	48,071.19	1.50%	480,711.89							
total	3,204,745.90		32,047,459.00	106,824.86	106,824.86	1,175,073.50	2,793,881.04	3,221,180.49	2,152,931.86	2,954,118.34
periodo				0.33%	0.33%	3.67%	8.72%	10.05%	6.72%	9.22%
acumulado				0.33%	0.67%	4.33%	13.05%	23.10%	29.82%	39.04%

flujo de efectivo y amortización del anticipo

monto del anticipo	640,949.18	20%	6,409,491.80	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7
monto mensual estimaciones				106,824.86	106,824.86	1,175,073.50	2,793,881.04	3,221,180.49	2,152,931.86	2,954,118.34
amortización mensual anticipo				21,364.97	21,364.97	235,014.70	558,776.21	644,236.10	430,586.37	590,823.67
monto del anticipo	2,563,796.72	80%	25,637,967.20	85,459.89	85,459.89	940,058.80	2,235,104.83	2,576,944.40	1,722,345.49	2,363,294.67

inflación estim 0.00%

costo construcción

m2 construcción	m2	\$/m2	total mn	
construcción cubierta	3,000.87	7,500.00	22,506,525.00	70.23%
estacionamiento	1,697.70	5,000.00	8,488,500.00	26.49%
azoteas verdes	106.83	1,500.00	160,245.00	0.50%
pavimentos exteriores	1,592.39	500.00	796,195.00	2.48%
jardinería exterior	639.96	150.00	95,994.00	0.30%
total	4,698.57		32,047,459.00	100.00%

Programa de construcción

100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	
1,602,372.95	1,602,372.95											
801,186.48	801,186.48	801,186.48	801,186.48	801,186.48								
427,299.45	427,299.45	427,299.45										
			384,569.51	384,569.51	384,569.51	384,569.51	384,569.51	384,569.51				
49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78	49,303.78			
73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67	73,955.67			
						80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65		
				267,062.16	267,062.16	267,062.16	267,062.16	267,062.16	267,062.16	267,062.16		
			440,652.56	440,652.56	440,652.56	440,652.56	440,652.56	440,652.56	440,652.56	440,652.56	440,652.56	
						64,094.92	64,094.92	64,094.92	64,094.92	64,094.92	64,094.92	
							400,593.24	400,593.24	400,593.24	400,593.24	400,593.24	
											160,237.30	
							120,177.97	120,177.97	120,177.97	120,177.97	120,177.97	
2,954,118.34	2,954,118.34	1,351,745.39	1,749,668.00	2,016,730.16	1,215,543.69	1,359,757.25	1,880,528.46	1,495,958.95	1,372,699.49	1,185,755.98	-	
9.22%	9.22%	4.22%	5.46%	6.29%	3.79%	4.24%	5.87%	4.67%	4.28%	3.70%	0.00%	
48.26%	57.47%	61.69%	67.15%	73.44%	77.24%	81.48%	87.35%	92.02%	96.30%	100.00%	100.00%	
mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	
2,954,118.34	2,954,118.34	1,351,745.39	1,749,668.00	2,016,730.16	1,215,543.69	1,359,757.25	1,880,528.46	1,495,958.95	1,372,699.49	1,185,755.98	-	
590,823.67	590,823.67	270,349.08	349,933.60	403,346.03	243,108.74	271,951.45	376,105.69	299,191.79	274,539.90	237,151.20	-	
2,363,294.67	2,363,294.67	1,081,396.31	1,399,734.40	1,613,384.13	972,434.95	1,087,805.80	1,504,422.77	1,196,767.16	1,098,159.60	948,604.79	-	

Programa de construcción

100% mes 20	100% mes 21	100% mes 22	100% mes 23	100% mes 24	total
					320,474.59
					3,204,745.90
					9,614,237.70
					4,807,118.85
					2,563,796.72
					1,922,847.54
					640,949.18
					961,423.77
					320,474.59
					1,602,372.95
					3,525,220.49
					320,474.59
					1,602,372.95
					160,237.30
					480,711.89
					32,047,459.00
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24	total
-	-	-	-	-	32,047,459.00
-	-	-	-	-	6,409,491.80
-	-	-	-	-	25,637,967.20

Intereses durante construcción

intereses durante la construcción y periodo preoperativo (en dólares)

monto del crédito - pesos
 tasa promedio del crédito
 tipo de cambio 10.00
 tasa base 7.00% TIIE
 intermediación 6.00% fondeador + 1er piso
 tasa aplicable 13.00% tasa inicial al crédito

	periodo meses	avance de obra	disposiciones del crédito	tasa de intereses	pago de intereses usd	pago de intereses \$
	1	0.33%	-	1.08%	-	-
inicio de obra	2	0.67%	-	1.08%	-	-
	3	4.33%	-	1.08%	-	-
	4	13.05%	-	1.08%	-	-
	5	23.10%	-	1.08%	-	-
	6	29.82%	-	1.08%	-	-
	7	39.04%	-	1.08%	-	-
	8	48.26%	-	1.08%	-	-
	9	57.47%	-	1.08%	-	-
	10	61.69%	-	1.08%	-	-
	11	67.15%	-	1.08%	-	-
	12	73.44%	-	1.08%	-	-
	13	77.24%	-	1.08%	-	-
	14	81.48%	-	1.08%	-	-
	15	87.35%	-	1.08%	-	-
	16	92.02%	-	1.08%	-	-
	17	96.30%	-	1.08%	-	-
	18	100.00%	-	1.08%	-	-
	19	100.00%	-	1.08%	-	-
	20	100.00%	-	1.08%	-	-
	21	100.00%	-	1.08%	-	-
	22	100.00%	-	1.08%	-	-
término de la obra	23	100.00%	-	1.08%	-	-
periodo preoperativo	24	100.00%	-	1.08%	-	-
	total		-	26.00%	-	-

Amortización del financiamiento

condiciones y amortización del financiamiento (en pesos)

monto del crédito	- pesos
tasa promedio del crédito	0.00%
plazo del crédito	11 años
periodo de gracia en capital	3 años
tasa base	7.00% TIE
intermediación	6.00% fondeador + 1er piso
tasa aplicable	13.00% tasa inicial al crédito
amortización	8 pagos iguales

financiamiento pesos	financiamiento \$	tasa de interés	pago de intereses	amortización del principal	total int + amort	plazos crédito	(años) gracia
0	ver amortización durante período de construcción y peroperativo			0.00		0	0
0	-	13.00%	-	0.00	-	1	1
0	-	13.00%	-	0.00	-	2	2
0	-	13.00%	-	-	-	3	
0	-	13.00%	-	-	-	4	
0	-	13.00%	-	-	-	5	
0	-	13.00%	-	-	-	6	
0	-	13.00%	-	-	-	7	
0	-	13.00%	-	-	-	8	
0	-	13.00%	-	-	-	9	
0	-	13.00%	-	-	-	10	
	0.00		-	-	-	11	3

Calendario de erogaciones

calendario de erogaciones

concepto	inversión total pesos	incidencia %	pesos 10.00	100% mes 1	100% mes 2	100% mes 3	100% mes 4	100% mes 5	100% mes 6	100% mes 7	100% mes 8	100% mes 9
terreno con servicios	4,400,000.00	43.96%	44,000,000.00	44,000,000.00								
impuestos ISAI	352,000.00	3.52%	3,520,000.00	3,520,000.00								
permisos y licencias	106,426.97	1.06%	1,064,269.74	532,134.87	532,134.87							
estudios y proyectos	339,400.00	3.39%	3,394,000.00	1,131,333.33	1,131,333.33	1,131,333.33						
construcción	3,204,745.90	32.02%	32,047,459.00	6,494,951.69	85,459.89	940,058.80	2,235,104.83	2,576,944.40	1,722,345.49	2,363,294.67	2,363,294.67	2,363,294.67
indirectos, utilidad y honorarios	705,044.10	7.04%	7,050,440.98	1,428,889.37	18,801.18	206,812.94	491,723.06	566,927.77	378,916.01	519,924.83	519,924.83	519,924.83
imss e infonavit	128,189.84	1.28%	1,281,898.36	98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57
placa sindicato	100.00	0.00%	1,000.00	1,000.00								
gratificaciones varias	-	0.00%	-	-								
imprevistos	160,237.30	1.60%	1,602,372.95	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72
instalaciones (equipo mayor)	150,000.00	1.50%	1,500,000.00					750,000.00				
mobiliario y decoración	320,474.59	3.20%	3,204,745.90									
equipo de operación	3,000.00	0.03%	30,000.00									
equipo de transporte	-	0.00%	-									
gastos de preapertura	500.00	0.00%	5,000.00									
capital de trabajo	25,000.00	0.25%	250,000.00									
intereses durante la construcción	-	0.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
gastos asociados al crédito	-	0.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
publicidad	1,500.00	0.01%	15,000.00									
armado de negocio y gestión inmobiliaria	112,532.63	1.12%	1,125,326.25	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13
total	10,009,151.32	100.00%	100,091,513.18	57,358,455.67	2,017,875.68	2,528,351.48	2,976,974.31	4,144,018.57	2,351,407.91	3,133,365.91	3,133,365.91	3,133,365.91

Calendario de erogaciones

100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%					total
mes 10	mes 11	mes 12	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18						
														44,000,000.00
														3,520,000.00
														1,064,269.74
														3,394,000.00
1,081,396.31	1,399,734.40	1,613,384.13	972,434.95	1,087,805.80	1,504,422.77	1,196,767.16	1,098,159.60	948,604.79	-	-	-	-	-	32,047,459.00
237,907.19	307,941.57	354,944.51	213,935.69	239,317.28	330,973.01	263,288.78	241,595.11	208,693.05	-	-	-	-	-	7,050,440.98
98,607.57	98,607.57	98,607.57	98,607.57											1,281,898.36
														1,000.00
														-
89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72	89,020.72						1,602,372.95
		750,000.00												1,500,000.00
							1,068,248.63	1,068,248.63	1,068,248.63					3,204,745.90
									30,000.00					30,000.00
														-
									5,000.00					5,000.00
									250,000.00					250,000.00
														-
														-
														-
														-
														-
														-
														-
62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13	62,518.13						15,000.00
						3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00					1,125,326.25
1,569,449.91	1,957,822.38	2,968,475.05	1,436,517.05	1,478,661.92	1,990,684.62	2,683,593.41	2,563,292.18	2,665,835.32	-	-	-	-	-	100,091,513.18

Depreciaciones y amortizaciones

depreciaciones y amortizaciones											
índice para la actualización de activos											
concepto	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
terreno	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00	4,400,000.00
construcción	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00	32,047,459.00
depreciación	-	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95
depreciación acumulada	-	1,602,372.95	3,204,745.90	4,807,118.85	6,409,491.80	8,011,864.75	9,614,237.70	11,216,610.65	12,818,983.60	14,421,356.55	16,023,729.50
equipo fijo mayor	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
depreciación	-	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00
depreciación acumulada	-	75,000.00	150,000.00	225,000.00	300,000.00	375,000.00	450,000.00	525,000.00	600,000.00	675,000.00	750,000.00
equipo de transporte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
depreciación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
depreciación acumulada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
mobiliario y decoración	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90	3,204,745.90
depreciación	-	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59	320,474.59
depreciación acumulada	-	320,474.59	640,949.18	961,423.77	1,281,898.36	1,602,372.95	1,922,847.54	2,243,322.13	2,563,796.72	2,884,271.31	3,204,745.90
equipo de operación	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
depreciación	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
depreciación acumulada	-	3,000.00	6,000.00	9,000.00	12,000.00	15,000.00	18,000.00	21,000.00	24,000.00	27,000.00	30,000.00
imprevistos	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95	1,602,372.95
depreciación	-	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65	80,118.65
depreciación acumulada	-	80,118.65	160,237.30	240,355.94	320,474.59	400,593.24	480,711.89	560,830.53	640,949.18	721,067.83	801,186.48
total activo fijo	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85	42,784,577.85
total depreciación	-	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19	2,080,966.19
total depreciación acumulada	-	2,080,966.19	4,161,932.38	6,242,898.56	8,323,864.75	10,404,830.94	12,485,797.13	14,566,763.31	16,647,729.50	18,728,695.69	20,809,661.88
total gastos amortizables	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53	- 32,775,426.53
total amortización	0	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33	1,638,771.33
total amortización acumulada	0	1,638,771.33	3,277,542.65	4,916,313.98	6,555,085.31	8,193,856.63	9,832,627.96	11,471,399.29	13,110,170.61	14,748,941.94	16,387,713.27
total depreciación y amortización	-	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86

tasas impositivas

porcentajes de depreciaciones y amortizaciones	
construcción	5%
equipo fijo mayor	5%
equipo de operación	10%
equipo de transporte	20%
mobiliario y decoración	10%
imprevistos	5%
gastos amortizables	5%
inversión total inicial	10,009,151.32

total acumulado depreciación y amortización	442,194.86
porcentaje de la inversión inicial	4.42%

Valor de rescate

valor de rescate del inmueble año 10 (en pesos)

concepto	monto	descripción
actualización valor del inmueble	122,010,996.05	terreno+inmueble+equipamiento+crédito liquidado
costo inicial del inmueble	100,091,513.18	terreno+recursos líquidos+aportaciones+equipamiento
valor total futuro estimado	122,010,996.05	1.22 veces sobre recursos aplicados

estimado del valor futuro del inmueble

inversión total inicial	100,091,513.18
factor de actualización	2%
valor futuro del inmueble	

periodo	monto inicial	importe plusvalía	inversión actualizada
año	pesos	pesos	pesos
1	100,091,513.18	2,001,830.26	102,093,343.44
2	102,093,343.44	2,041,866.87	104,135,210.31
3	104,135,210.31	2,082,704.21	106,217,914.51
4	106,217,914.51	2,124,358.29	108,342,272.80
5	108,342,272.80	2,166,845.46	110,509,118.26
6	110,509,118.26	2,210,182.37	112,719,300.63
7	112,719,300.63	2,254,386.01	114,973,686.64
8	114,973,686.64	2,299,473.73	117,273,160.37
9	117,273,160.37	2,345,463.21	119,618,623.58
10	119,618,623.58	2,392,372.47	122,010,996.05
total		21,919,482.87	122,010,996.05

Estado de resultados

estado de resultados en pesos										
actualización anual de tarifas 2.00%										
concepto	año 1		año 2		año 3		año 4		año 5	
	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%
premisas del cálculo										
renta talleres y comercio	1,200,000.00	26%	1,224,000.00	26%	1,248,480.00	26%	1,273,449.60	26%	1,298,918.59	26%
renta cafetería	1,110,000.00	24%	1,132,200.00	24%	1,154,844.00	24%	1,177,940.88	24%	1,201,499.70	24%
renta auditorio y expoventas	1,110,000.00	24%	1,132,200.00	24%	1,154,844.00	24%	1,177,940.88	24%	1,201,499.70	24%
estacionamiento	1,209,600.00	26%	1,233,792.00	26%	1,258,467.84	26%	1,283,637.20	26%	1,309,309.94	26%
i. ingresos totales	4,629,600.00	100%	4,722,192.00	100%	4,816,635.84	100%	4,912,968.56	100%	5,011,227.93	100%
gastos operación y administración (no distribuibles/ingreso total)										
administración y generales	3,000,000.00	65%	3,060,000.00	65%	3,121,200.00	65%	3,183,624.00	65%	3,247,296.48	65%
promoción	30,000.00	1%	30,600.00	1%	31,212.00	1%	31,836.24	1%	32,472.96	1%
mantenimiento y reparación	320,474.59	7%	326,884.08	7%	333,421.76	7%	340,090.20	7%	346,892.00	7%
energéticos (agua, luz, etc)	320,474.59	7%	326,884.08	7%	333,421.76	7%	340,090.20	7%	346,892.00	7%
gastos financieros, intereses deducibles	-		-		-		-		-	
iii. total gastos de operación y administración	3,670,949.18	79%	3,744,368.16	79%	3,819,255.53	79%	3,895,640.64	79%	3,973,553.45	79%
v. utilidad de operación ubo	958,650.82	21%	977,823.84	21%	997,380.31	21%	1,017,327.92	21%	1,037,674.48	21%
gastos indirectos (no operacionales/inversión total)										
seguros inmueble, responsabilidad civil, fidelidad	450,130.50	2%	459,133.11		468,315.77		477,682.09		487,235.73	
depreciación y amortización	442,194.86		442,194.86		442,194.86		442,194.86		442,194.86	
impuesto predial, estatales, locales	46,296.00	1%	47,221.92		48,166.36		49,129.69		50,112.28	
gastos financieros intereses no deducibles	-		-		-		-		-	
vi. total gastos indirectos, no operación	938,621.36	20%	948,549.89	20%	958,676.99	20%	969,006.63	20%	979,542.87	20%
vii. utilidad antes de impuestos y ptu	20,029.46	0%	29,273.95	1%	38,703.32	1%	48,321.29	1%	58,131.61	1%
impuestos y ptu										
impuesto ietu	-	10.0%	-	10.0%	-	10.0%	-	10.0%	-	10.0%
viii. total cargas impositivas y ptu	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
ix. utilidad o pérdida neta	20,029.46	0%	29,273.95	1%	38,703.32	1%	48,321.29	1%	58,131.61	1%
utilidad o pérdida neta acumulada	20,029.46		49,303.40		88,006.73		136,328.01		194,459.62	

Estado de resultados

año 6		año 7		año 8		año 9		año 10		total flujo
pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	pesos	%	
1,324,896.96	26%	1,351,394.90	26%	1,378,422.80	26%	1,405,991.26	26%	1,434,111.08	26%	13,139,665.20
1,225,529.69	24%	1,250,040.29	24%	1,275,041.09	24%	1,300,541.91	24%	1,326,552.75	24%	12,154,190.31
1,225,529.69	24%	1,250,040.29	24%	1,275,041.09	24%	1,300,541.91	24%	1,326,552.75	24%	12,154,190.31
1,335,496.14	26%	1,362,206.06	26%	1,389,450.18	26%	1,417,239.19	26%	1,445,583.97	26%	13,244,782.52
5,111,452.49	100%	5,213,681.54	100%	5,317,955.17	100%	5,424,314.27	100%	5,532,800.56	100%	50,692,828.34
3,312,242.41	65%	3,378,487.26	65%	3,446,057.00	65%	3,514,978.14	65%	3,585,277.71	65%	32,849,163.00
33,122.42	1%	33,784.87	1%	34,460.57	1%	35,149.78	1%	35,852.78	1%	328,491.63
353,829.84	7%	360,906.44	7%	368,124.57	7%	375,487.06	7%	382,996.80	7%	3,509,107.35
353,829.84	7%	360,906.44	7%	368,124.57	7%	375,487.06	7%	382,996.80	7%	3,509,107.35
-		-		-		-		-		-
4,053,024.52	79%	4,134,085.01	79%	4,216,766.71	79%	4,301,102.04	79%	4,387,124.08	79%	40,195,869.33
1,058,427.97	21%	1,079,596.53	21%	1,101,188.46	21%	1,123,212.23	21%	1,145,676.47	21%	10,496,959.02
496,980.44		506,920.05		517,058.45		527,399.62		537,947.62		4,928,803.39
442,194.86		442,194.86		442,194.86		442,194.86		442,194.86		4,421,948.61
51,114.52		52,136.82		53,179.55		54,243.14		55,328.01		506,928.28
990,289.83	19%	1,001,251.73	19%	1,012,432.87	19%	1,023,837.63	19%	1,035,470.48	19%	9,857,680.28
68,138.14	1%	78,344.80	2%	88,755.59	2%	99,374.60	2%	110,205.99	2%	639,278.73
-	10.0%	-	10.0%	-	10.0%	-	10.0%	-	10.0%	-
-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-
68,138.14	1%	78,344.80	2%	88,755.59	2%	99,374.60	2%	110,205.99	2%	639,278.73
262,597.76		340,942.56		429,698.15		529,072.75		639,278.73		

Flujo de efectivo

flujo de efectivo		en pesos											
concepto		año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10	total flujo
		pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos	pesos
ingresos/orígenes													
utilidad neta			20,029.46	29,273.95	38,703.32	48,321.29	58,131.61	68,138.14	78,344.80	88,755.59	99,374.60	110,205.99	639,278.73
depreciación y amortización		-	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	442,194.86	4,421,948.61
capital		100,091,513.18											100,091,513.18
crédito		-											-
valor de rescate												122,010,996.05	122,010,996.05
total ingresos/orígenes		100,091,513.18	462,224.32	471,468.81	480,898.18	490,516.15	500,326.47	510,333.00	520,539.66	530,950.45	541,569.46	122,563,396.90	227,163,736.57
egresos/aplicaciones													
terreno con servicios		44,000,000.00											44,000,000.00
impuestos ISAI		3,520,000.00											3,520,000.00
permisos y licencias		1,064,269.74											1,064,269.74
estudios y proyectos		3,394,000.00											3,394,000.00
construcción		32,047,459.00											32,047,459.00
indirectos, utilidad y honorarios		7,050,440.98											
imss e infonavit		1,281,898.36											
placa sindicato		1,000.00											
cratificaciones varias		-											
imprevistos		1,602,372.95											
instalaciones (equipo fijo mayor)		1,500,000.00											1,500,000.00
mobiliario y decoración		3,204,745.90										300,000.00	3,804,745.90
equipo de operación		30,000.00				30,000.00					30,000.00		90,000.00
equipo de transporte		-											-
gastos de preapertura		5,000.00											5,000.00
capital de trabajo		250,000.00											250,000.00
intereses durante la construcción		-											-
gastos asociados al crédito		-											-
publicidad		15,000.00											
armado de negocio y gestión inmobiliaria		1,125,326.25											1,125,326.25
paño del crédito principal		-											-
total ingresos/orígenes		100,091,513.18	-	-	-	30,000.00	300,000.00	-	-	-	30,000.00	300,000.00	100,751,513.18
flujo de efectivo		-	462,224.32	471,468.81	480,898.18	460,516.15	200,326.47	510,333.00	520,539.66	530,950.45	511,569.46	122,263,396.90	126,412,223.39
flujo acumulado		-	462,224.32	933,693.13	1,414,591.31	1,875,107.46	2,075,433.92	2,585,766.92	3,106,306.58	3,637,257.03	4,148,826.49	126,412,223.39	
índices de rentabilidad													
flujos del proyecto		- 100,091,513.18	462,224.32	471,468.81	480,898.18	460,516.15	200,326.47	510,333.00	520,539.66	530,950.45	511,569.46	122,263,396.90	
flujos del capital		- 100,091,513.18	462,224.32	471,468.81	480,898.18	460,516.15	200,326.47	510,333.00	520,539.66	530,950.45	511,569.46	122,263,396.90	
valor presente neto von		- \$21,773,410.36	\$21,773,410.36										
tasa interna de rendimiento (tir)		2.40%	2.40%										
tasa de descuento nominal		5%	5%										
resumen													
honorarios prov						3,394,000.00							
costo prov						100,091,513.18							
año de recuperación													
rendimiento anual													2.40%

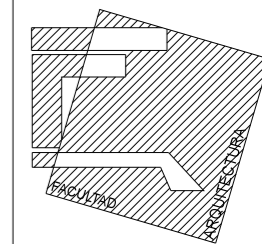
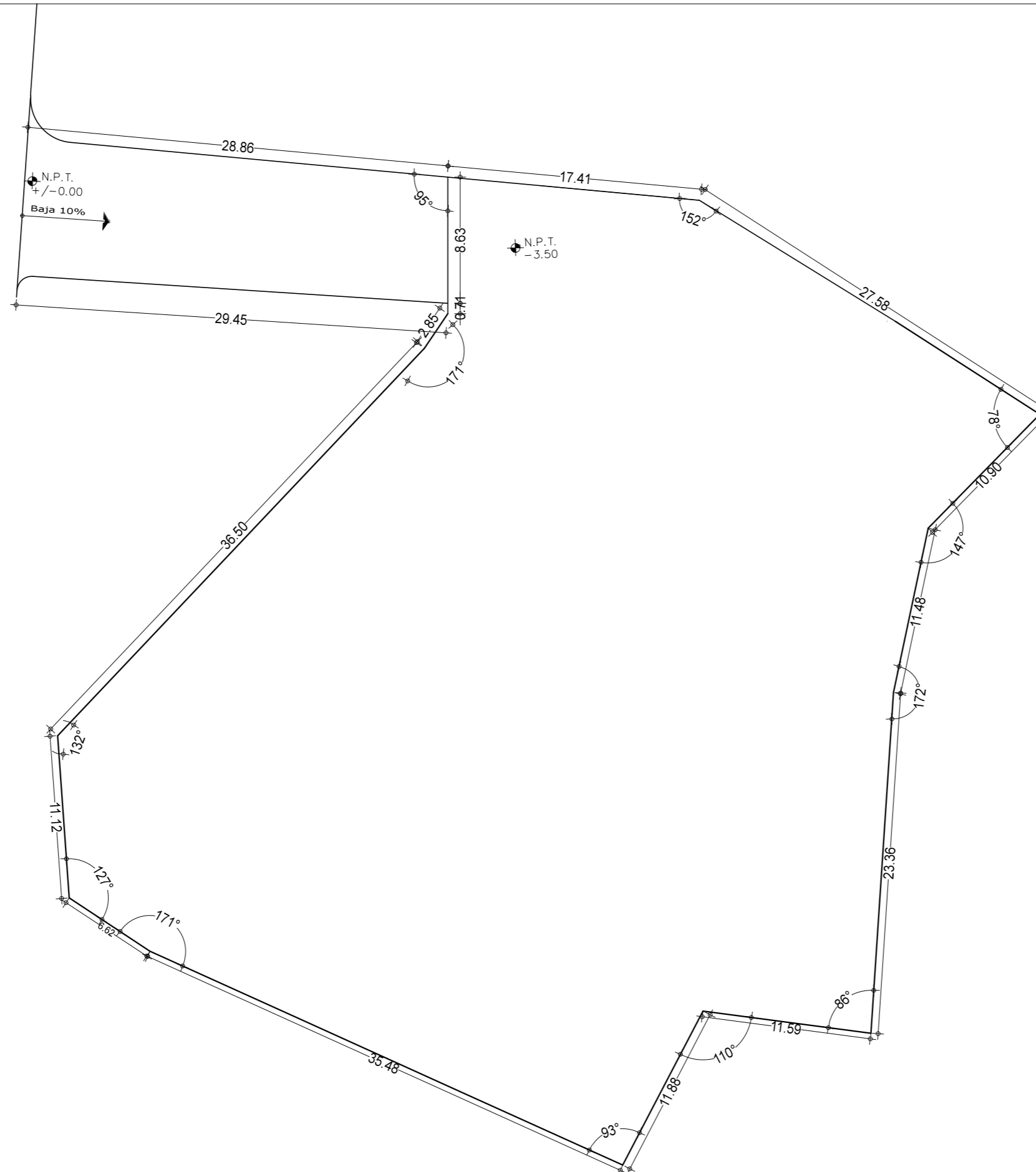
Conclusiones

Se logro generar un sitio interactivo donde los artistas callejeros muestren, produzcan y vendan el arte que quieren generar. Donde la arquitectura toma el papel más importante, que es la interacción del público con los artistas, los artistas con el arte, y sobretodo el inicio de la regeneración de la zona, se logra que estos artistas y los visitantes tengan los espacios requeridos en el listado de necesidades, y programa arquitectónico; estas áreas son el área de expoventa en la planta baja, donde los artistas pueden realizar exhibiciones para poder mostrar los objetos realizados, en el primer nivel se encuentra el área de venta donde a través de pasillos y mostradores venden sus objetos a la gente visitante, en la segunda planta se encuentran los talleres que es donde surge todo el arte del edificio; y por último esta el tercer nivel o nivel de terrazas y áreas verdes, donde la gente puede observar como trabajan los artistas, y también poder disfrutar de una buena vista hacia la colonia.

Se propone generar un arquitectura propositiva, ya que esta parte de la ciudad fue muy importante en la Época de Prehispánica, Colonia, Porfiriato, entre otra épocas, y con el paso del tiempo se ha transformado y se ha perdido en gran parte lo que se tenía, se necesita transformar la zona, por eso se plantea este proyecto.

Bibliografía

- Arnal Simón, Luis y Betancourt Suárez, Max
Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal
Editorial Trillas
México, 2005
- Secretaría de Desarrollo Social
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano
- D.K. Ching, Francis
Arquitectura, forma, espacio y orden
Editorial Gustavo Gili
México, 2002
- Oseas Martínez Teodoro y Mercado M.,Elia
Manual de Investigación Urbana
México, 1992
- Saad Eduardo
Acústica Arquitectónica
México
- Cabeza Pérez, Alejandro y Lopéz de Juamblez Rocío
La vegetación en el diseño de los espacios exteriores
UNAM
México,2002
- Future 18
Madrid 2009
- Proyectos de Graduación
Universidad de la República, Facultad de
Arquitectura
Montevideo, 2007
- Sprechman, Thomas
La ciudad celeste “Un nuevo Territorio
para el Uruguay del Siglo XXI”
Taller Sprechman
2006



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBEBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

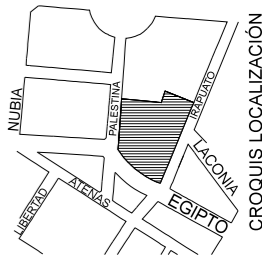
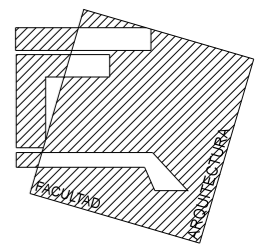
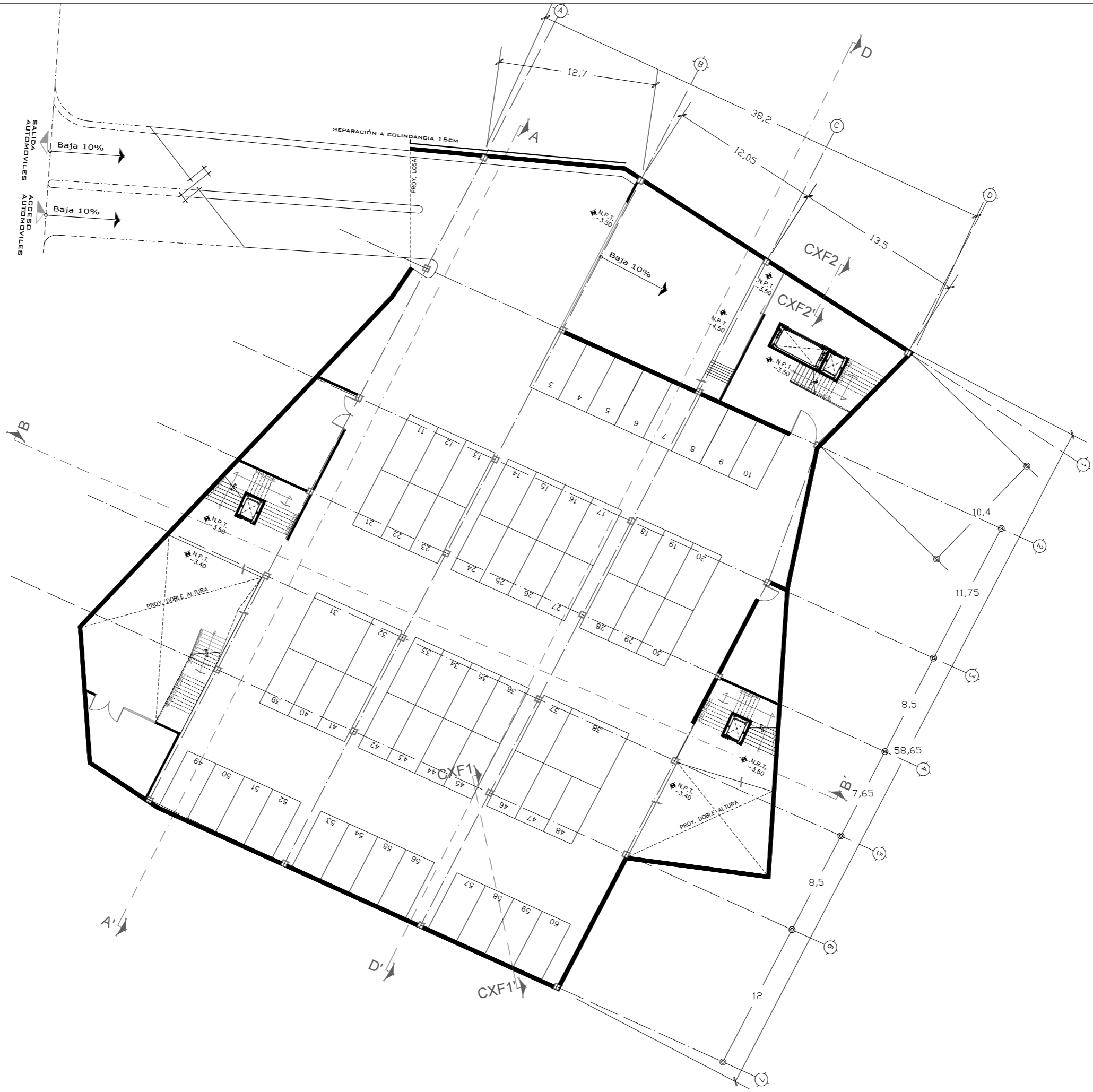
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

**PLANO DE
TRAZO**

A-0

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ★ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ★ N.B.Z. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

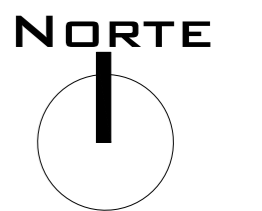
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

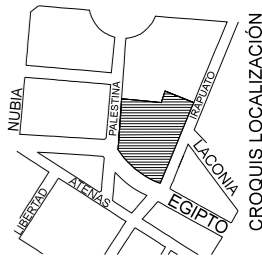
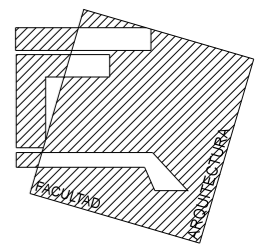
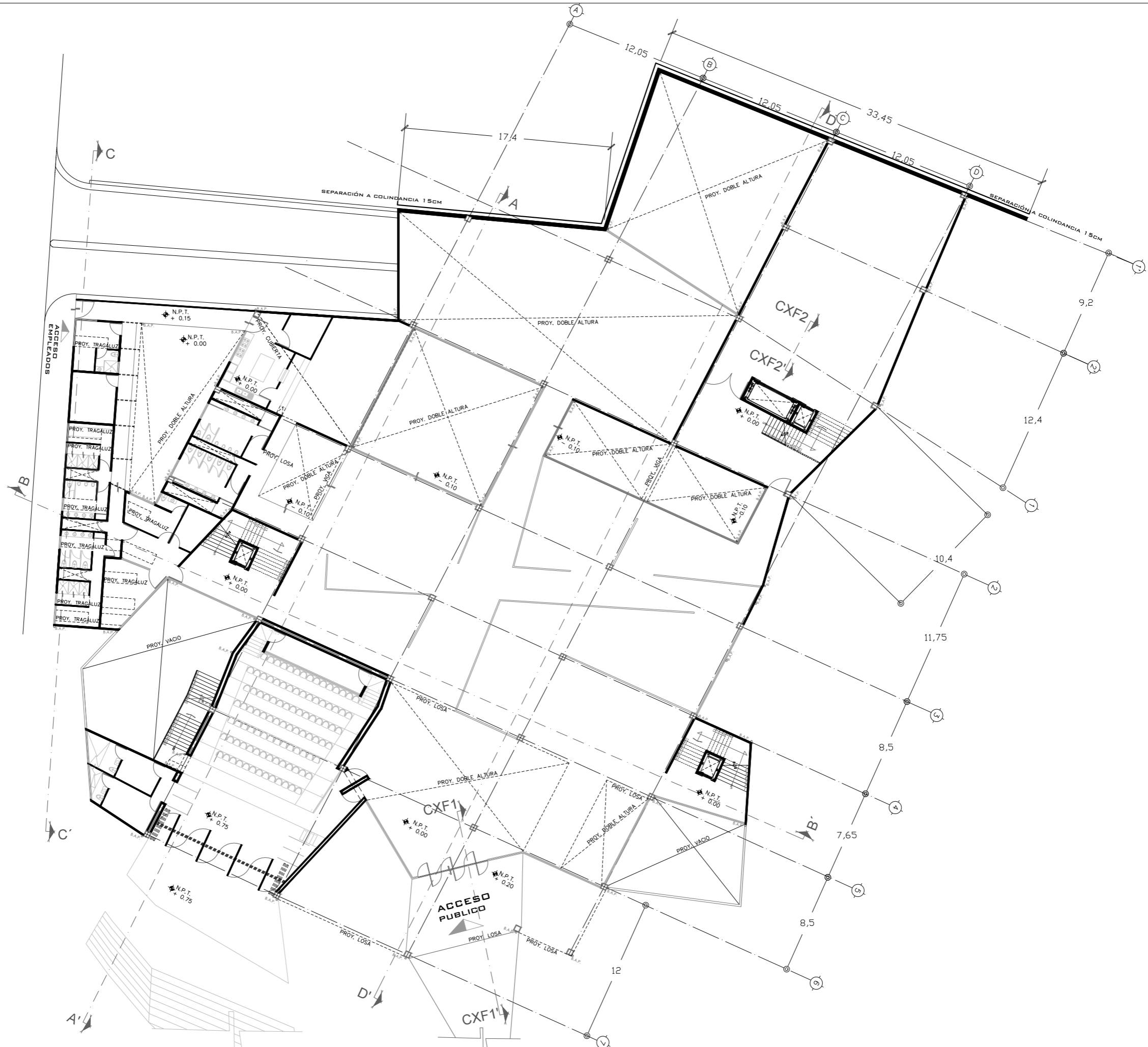
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
PLANTA SUBSUELO
NIVEL -3.50MTS**

A-1

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ★ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

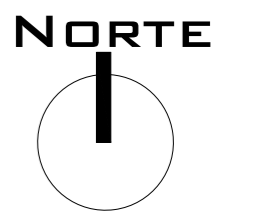
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

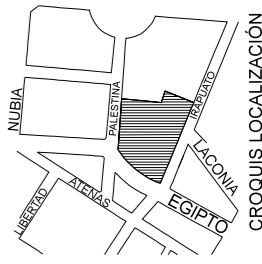
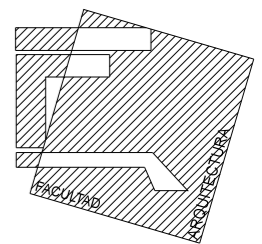
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS**

A-2

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ↗ ACCESO AUTOMOVILES
 - ↘ ACCESO PEATONAL
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

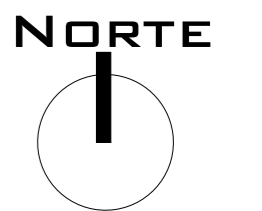
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

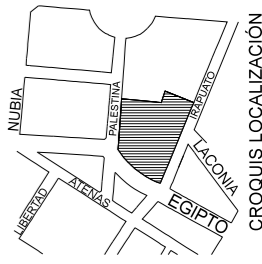
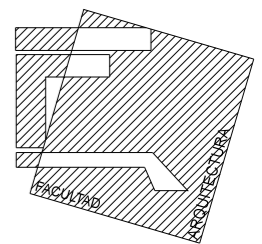
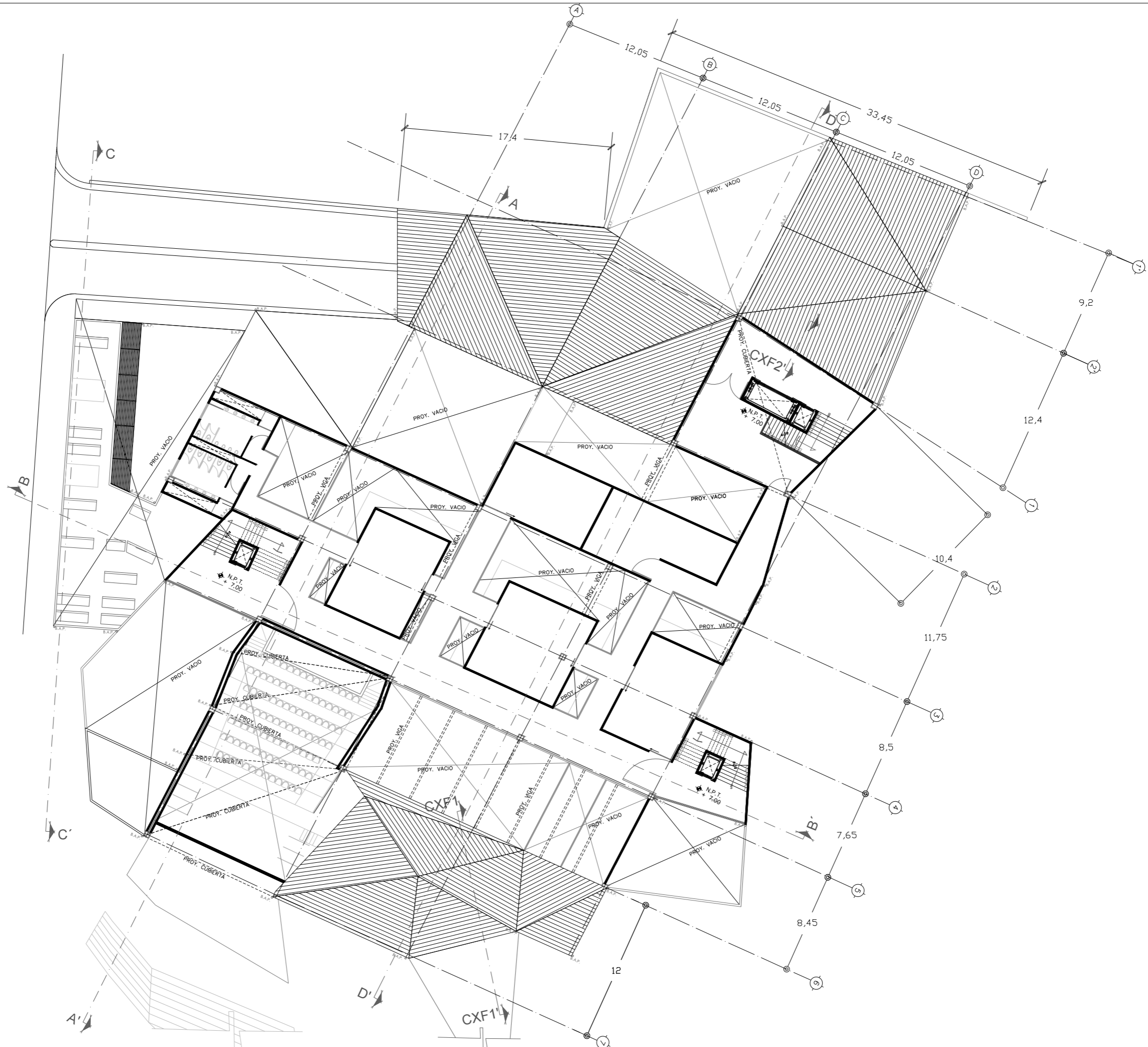
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
PLANTA PRIMER PISO
NIVEL +4.00MTS**

A-3

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ↔ ACCESO AUTOMOVILES
 - ↔ ACCESO PEATONAL
 - ★ N.P.T. + 7.00
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

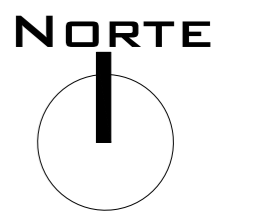
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

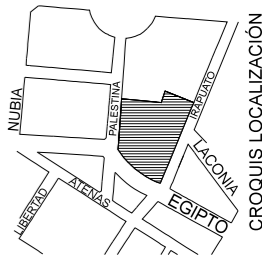
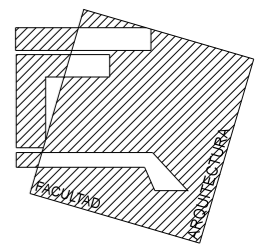
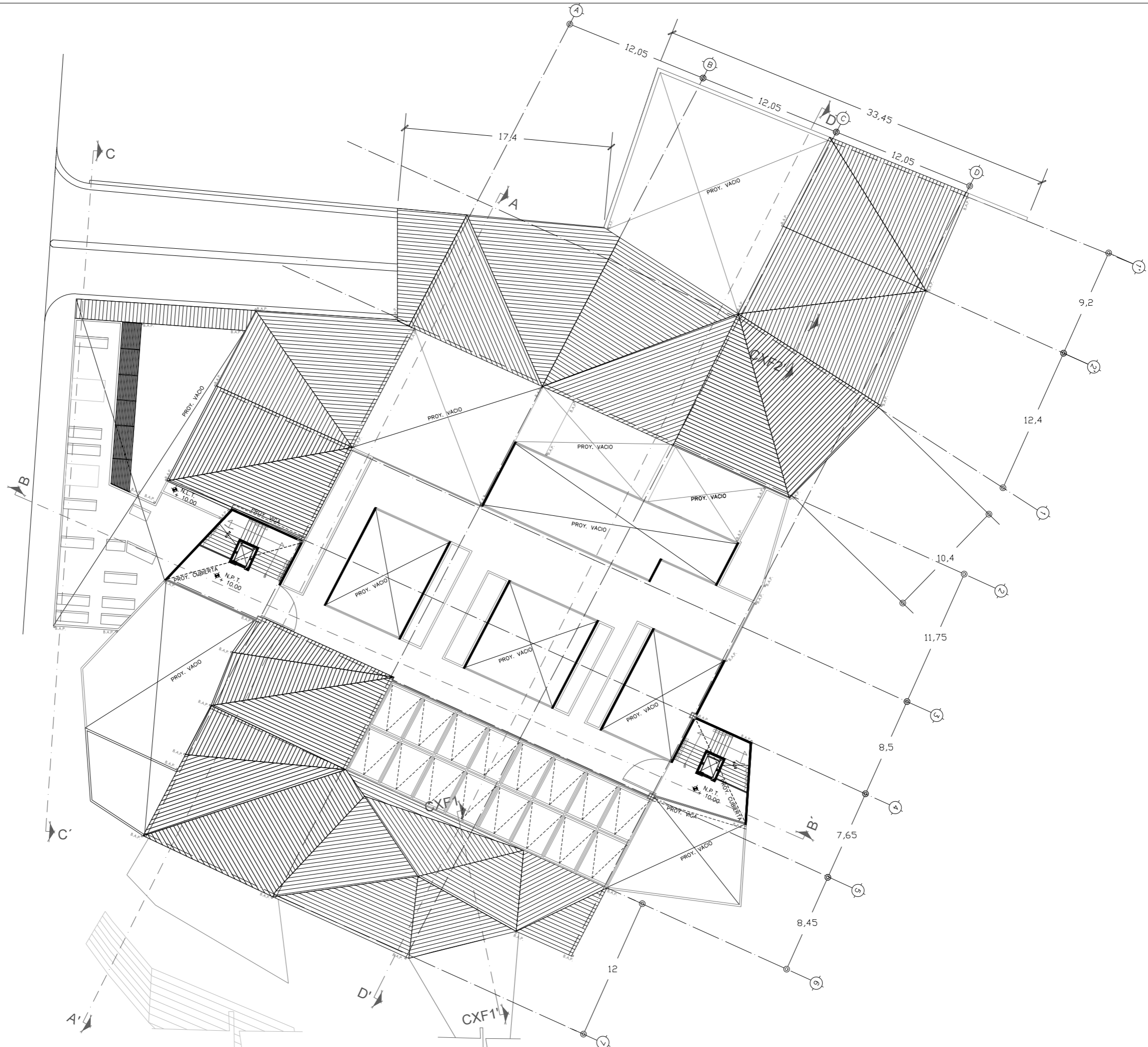
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOIAN
ARG. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
PLANTA SEGUNDO
PISO
NIVEL +7.00MTS**

A-4

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ↔ ACCESO AUTOMOVILES
 - ↔ ACCESO PEATONAL
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

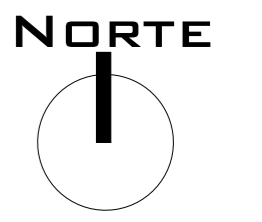
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

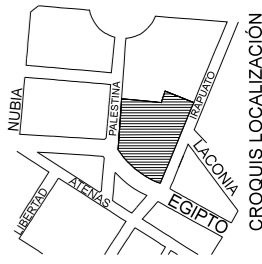
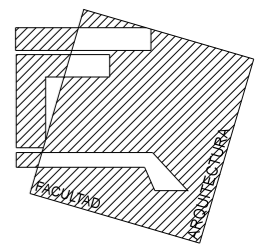
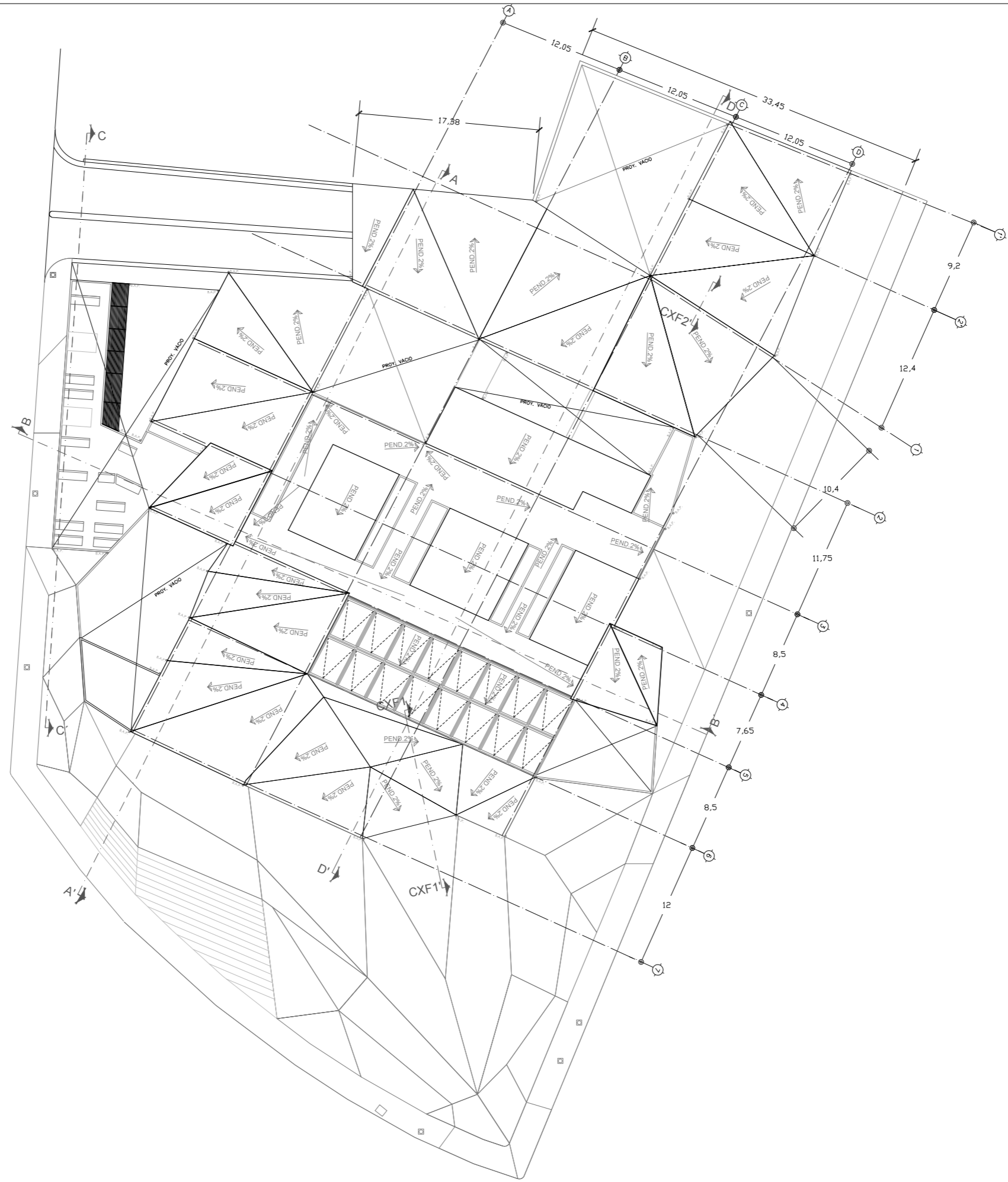
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOIAN
ARG. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
PLANTA TERCER
PISO
NIVEL + 10.00MTS**

A-5

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - VEGETACIÓN
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

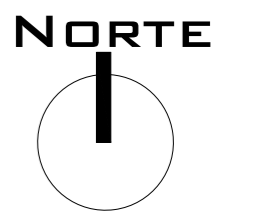
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

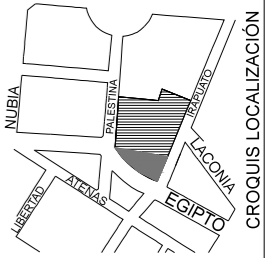
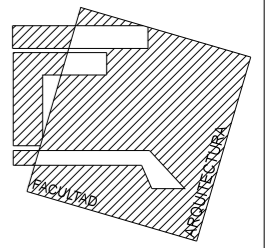
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENDSIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
PLANTA DE
CONJUNTO
NIVEL + 13.00MTS**

A-6

ESC: 1:200





SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

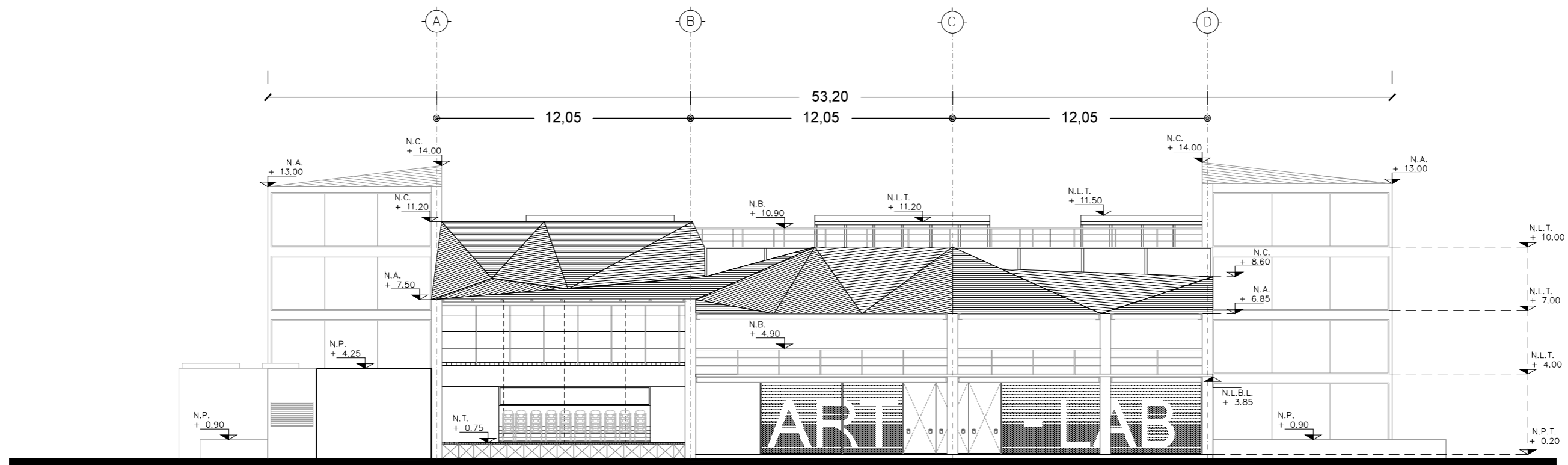
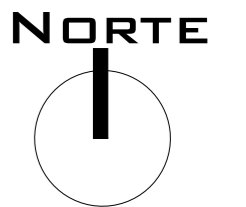
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

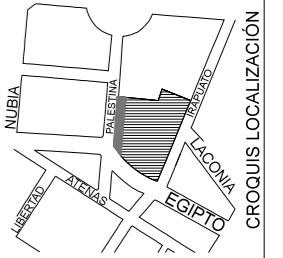
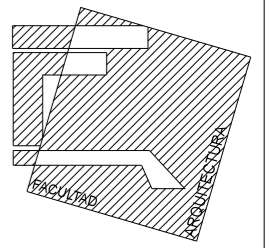
**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
FACHADA**

A-7

ESC: 1:100



**FACHADA SUR EGIPTO
(AUDITORIO ABIERTO)**



CROQUIS LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE
ART-LAB**

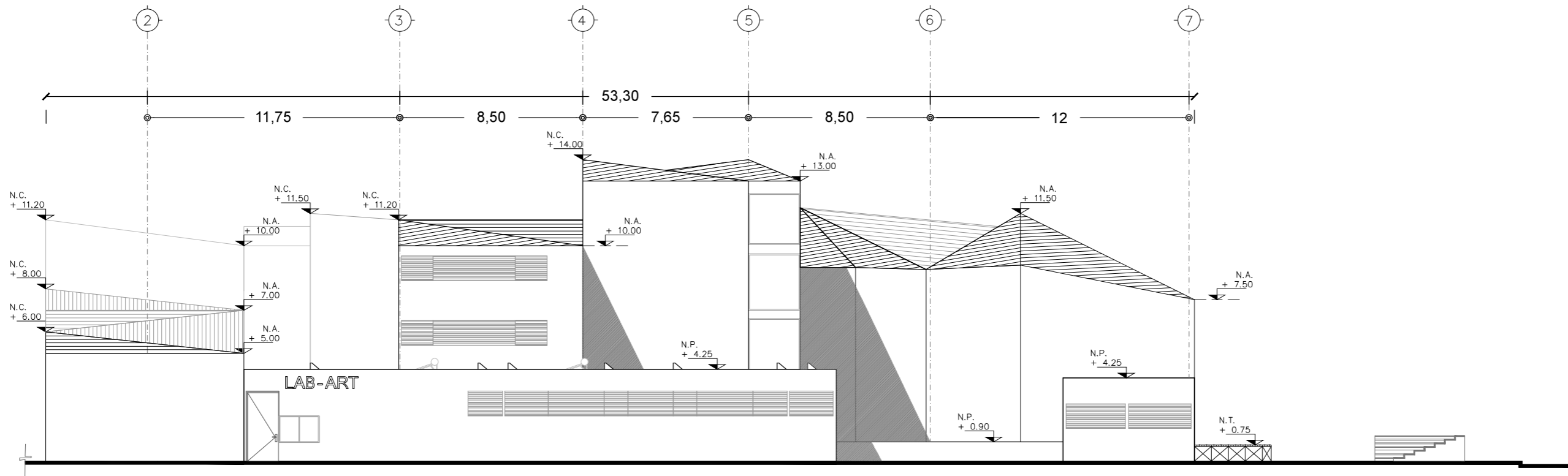
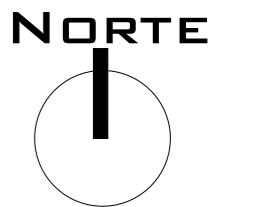
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

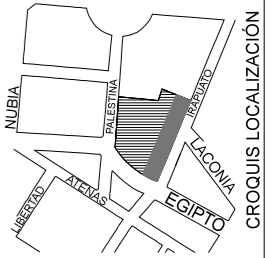
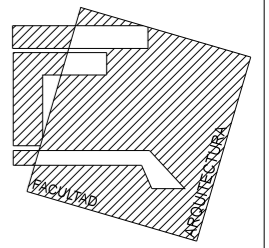
**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
FACHADA**

A-8

ESC: 1:100



FACHADA PONIENTE PALESTINA



SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

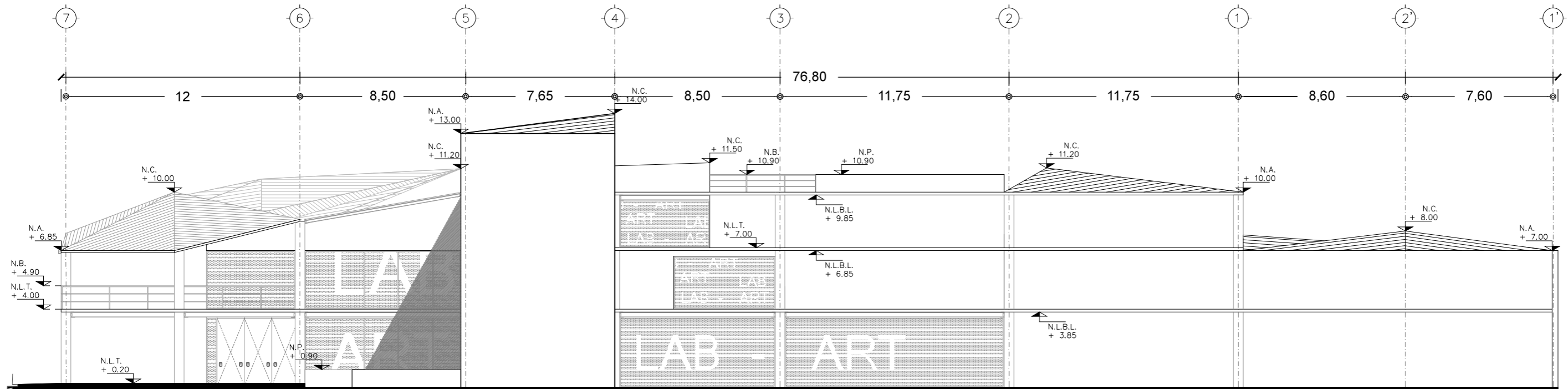
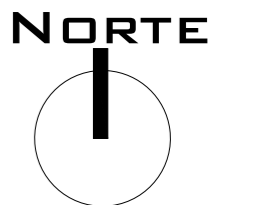
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENDOSIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

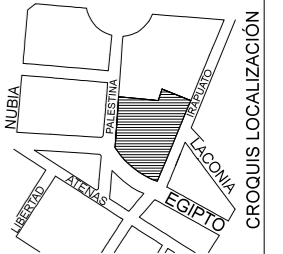
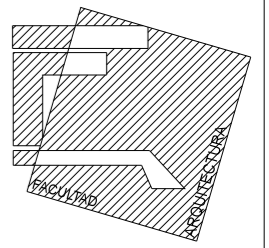
PROYECTO ARQUITECTÓNICO FACHADA

A-9

ESC: 1:100



FACHADA ORIENTE IRAPUATO



SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADA
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

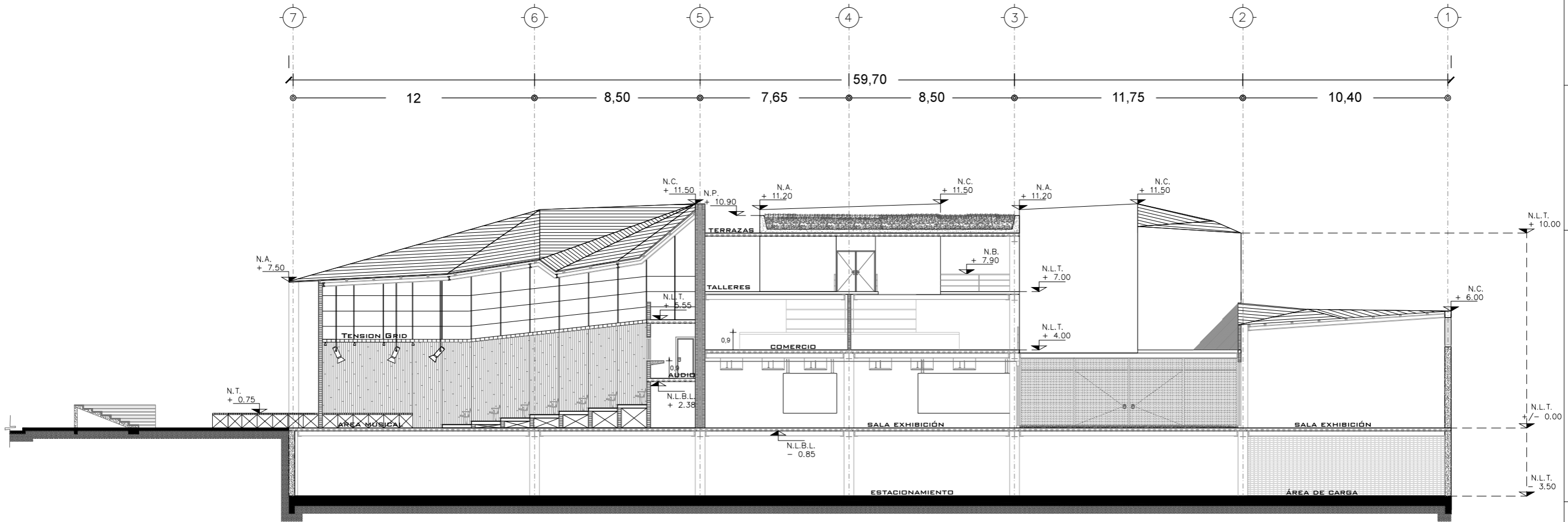
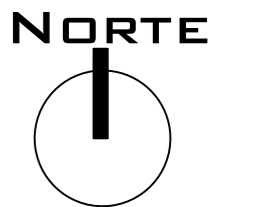
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

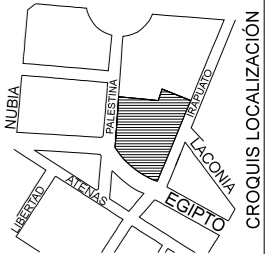
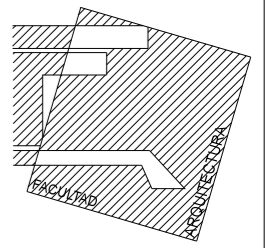
PROYECTO ARQUITECTÓNICO CORTES

A-10

ESC: 1:100



CORTE A-A



SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

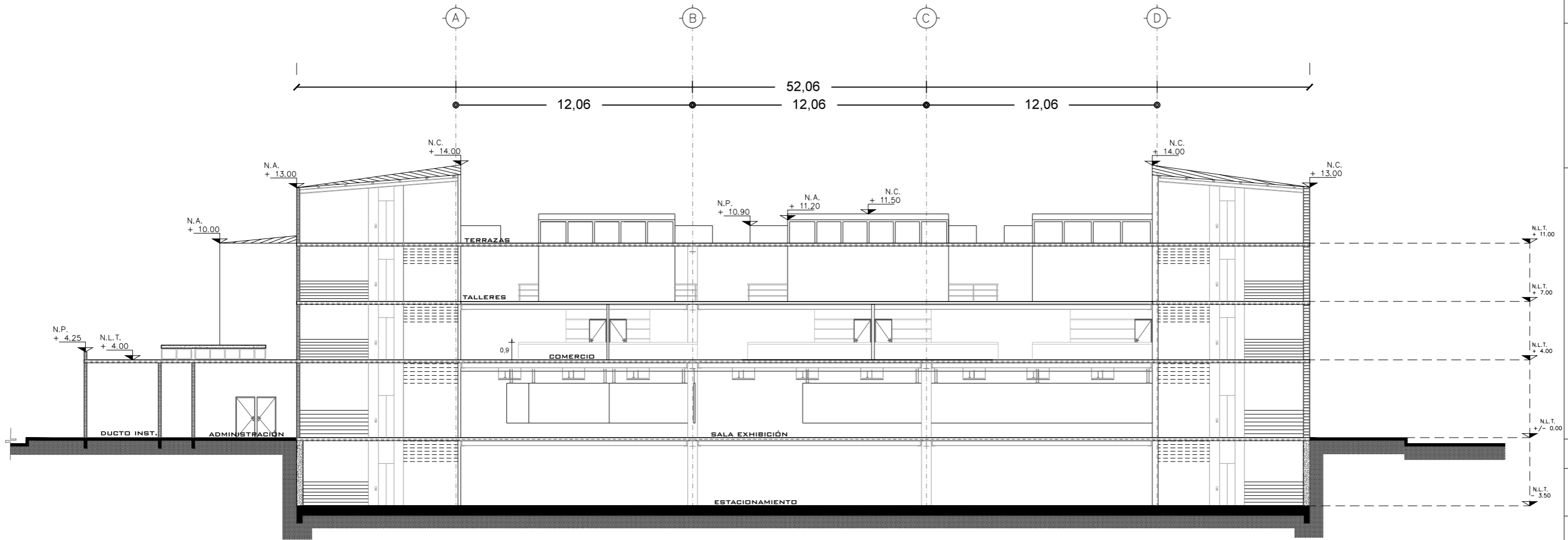
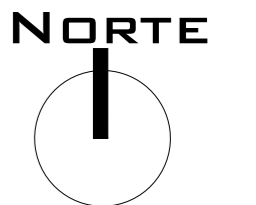
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

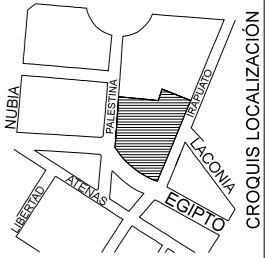
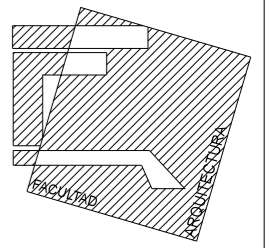
PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CORTES

A-11

ESC: 1:100



CORTE B-B'



SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

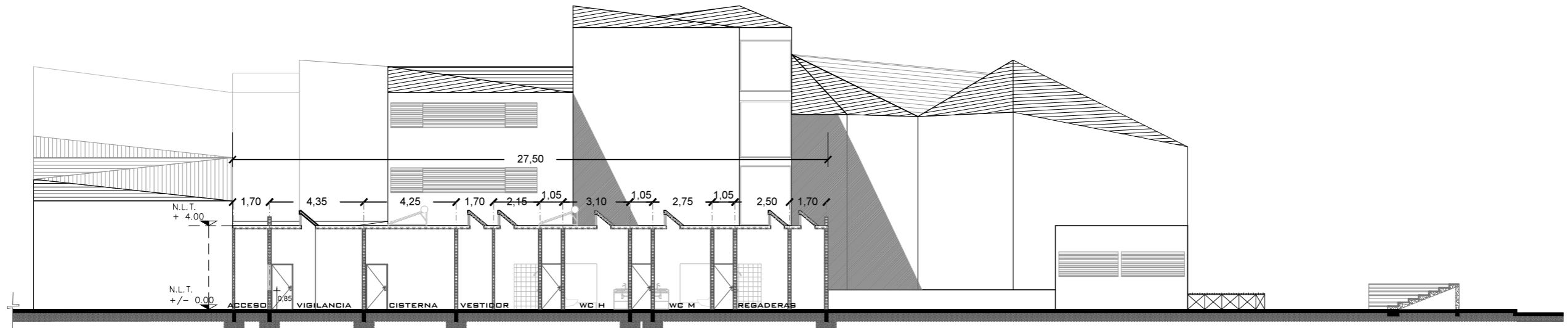
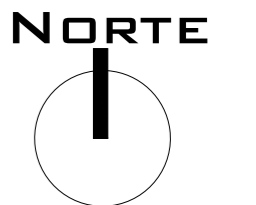
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor:
 ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENDSIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

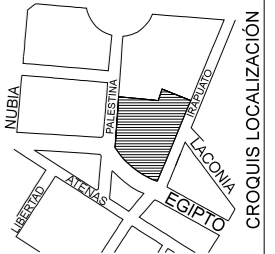
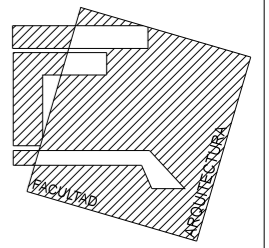
PROYECTO ARQUITECTÓNICO
CORTES

A-12

ESC: 1:100



CORTE C-C



SIMBOLOGÍA

- N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
- N.P. NIVEL DE PRETIL
- N.B. NIVEL DE BARANDAL
- N.T. NIVEL DE TARIMA
- N.L.B.L. NIVEL DE LECHO BAJO LOSA
- N.C. NIVEL CUMBRERA
- N.A. NIVEL ALERON

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**
ART-LAB

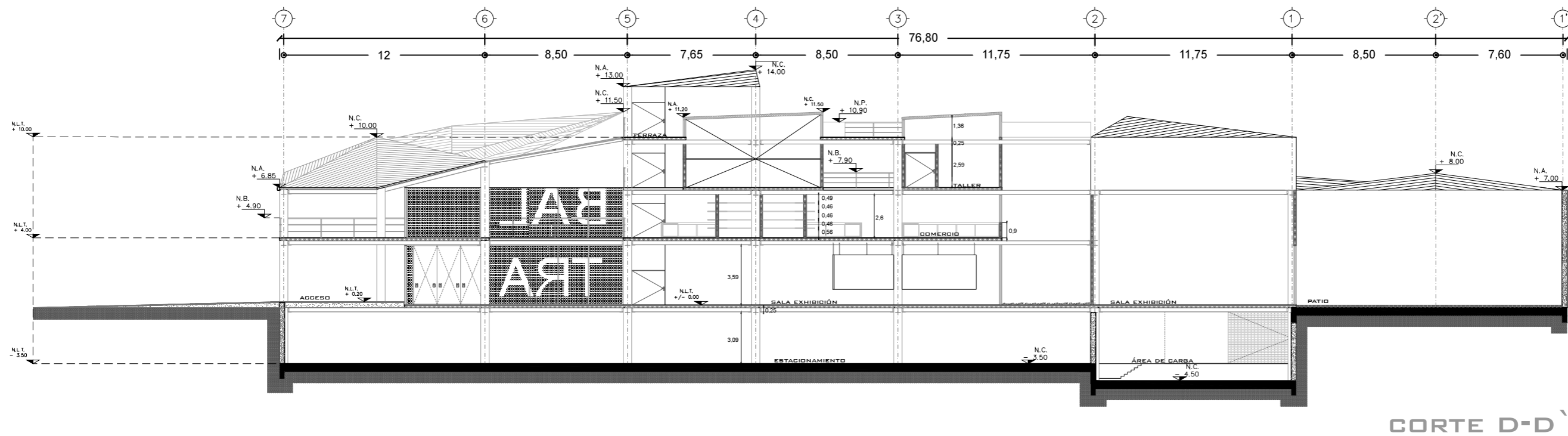
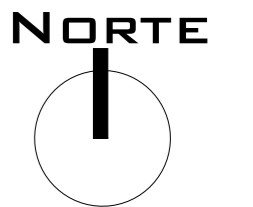
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor:
 ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO
CORTES**

A-13

ESC: 1:125



CORTE D-D

SIMBOLOGIA

TABLA DE ESPECIFICACIONES Y ACABADOS

PISOS

	MATERIAL BASE		ACABADO INICIAL		ACABADO FINAL
1	LOSA DE CIMENTACION (SECCION, CALIBRE, ARMADOS, DOSIFICACIONES, RESISTENCIA DEL CONCRETO, ESPESORES VER PLANOS DE CIMENTACION C-3 y C-4)	1	RELLENO DE TEZONTLE PARA DAR PENDIENTES, ENTORTADO Y RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE VULCANIZADO	1	GRAVA COLOCADA SOBRE CAPA ASFALTICA IMPERMEABLE MARCA VAPORITITE CON LECHADA DE REPELLO FINO MARCA STONCRETE
2	LOSACERO (SECCION, CALIBRE, ARMADOS, DOSIFICACIONES, RESISTENCIA DEL CONCRETO, ESPESORES CON CAPA DE COMPRESION ACABADO PULIDO VER PLANO ESTRUCTURAL E-7)	2	ADHESIVO CREST PISO PARA PORCELANATO	2	PISO DE PVC CELULAR TIPO DECK MARCA VEKADECK O SIMILAR DE 4"x1" CON JUNTAS DE 6mm DE SEPARACION ATORNILLADA CON PLAS DE ACERO INOX. CABEZA PLANA DE 1/2"x2" CUBIERTAS CON CLAVACOTE DE PVC CELULAR VEKADECK O SIMILAR ATORNILLADA BASTIDOR
3	MONTEN DE ACERO (VER PLANOS ESTRUCTURALES) PARA RECIBIR BASTIDOR DE ALUMINIO	3	AUTONIVELANTE MARCA GEPE CRET PARA RECIBIR SUELA DE MADERA INGENIERIA	3	LOSETA CERAMICA 60 X 60 MARCA Y MODELO SMA
4	MENSULAS DE VIGUETA DE ACERO ESTRUCTURAL (VER PLANOS ESTRUCTURALES) CON ESTRUCTURA SECUNDARIA A BASE DE PERFILES PTR DE 2" X 2" PARA RECIBIR BASTIDOR DE ALUMINIO	4	BASTIDOR DE ALUMINIO DE 3"x1" PARA RECIBIR PISO DE PVC CELULAR TIPO DECK O SIMILAR	4	DUELA DE MADERA INGENIERIA, MARCA, MODELO Y COLOR SMA
5	RAMPA DE CONCRETO ARMADO $f_c=250\text{kg/cm}^2$ CON CIMBRA APARENTE (ESPESOR SEGUN PLANOS ESTRUCTURALES) POSTERIOR ARMADO DE ESCALONES FORMADOS DE TABIQUE ROJO RECOCIDO	5	TIERRA VEGETAL	5	CERAMICA IMITACION MADERA MARCA PORCELANOSA MODELO TAVOLA GRIGIO 19X120 CM
6	TERRENO NATURAL	6	FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 ACABADO PULIDO	6	ACABADO DE PINTURA EPONICA EPOXACRIL E6000 MARCA COMEX COLOR SMA
7	PISO A BASE DE REJILLA IRVING DE 1/8" X 1-1/4" SOBRE MARCO DE ACERO GALVANIZADO, CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES SEGUN PLANOS DE ESTRUCTURA (VER PLANO E-8)	7	PULIDO ACABADO APARENTE	7	PASTO EN ROLLO
				8	GRAVA SUELTA
				9	REJILLA IRVING DE 1/8" X 1-1/4" SOBRE MARCO DE ACERO GALVANIZADO, CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES SEGUN PLANOS DE ESTRUCTURA (VER PLANO E-8)

MUROS

	MATERIAL BASE		ACABADO INICIAL		ACABADO FINAL
1	MURO DE CONCRETO ARMADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL SMA ACABADO APARENTE. VER PLANOS ESTRUCTURALES.	1	COLADO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO $f_c=100\text{KG/CM}^2$ CIMENTADO CON TARMAS ESTANDAR DE 30 CM X 100 CM JUNTAS SEGUN DESPECE ACABADO APARENTE CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL SMA	1	SELLADOR REPELENTE MARCA FESTER
2	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7:14:28 APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM O 30 CM	2	ZARPEO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO Y ARENA $f_c=100\text{KG/CM}^2$ A RAS DE LA ESTRUCTURA DE PANEL W, SEGUIDO DE APLANADO DE MORTERO 2CM ESPESOR	2	COLOCACION DE PASTA LISA TIPO REDIMIX DE COMEX A DOS MANOS, APLICADA CON LLANA. PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR SMA
3	COLUMNA METALICA DE 50X50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA	3	BASE PRIMARIA ANTICORROSIVA ANTICORROSIVA IPE MARCA FIXLUB O SIMILAR, CON UN RECUBRIMIENTO TOPSEAL FABRICADO POR ISOLATEC O SIMILAR	3	LADHESIVO CREST PARA PISO PORCELANATO Y LOSETA CERAMICA MARCA Y MODELO SMA
4	BASTIDOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO DE 1" PARA RECIBIR LISTONES DE MADERA IPE	4	LISTONES DE MADERA IPE O SIMILAR SMA DE 1" X 4"	4	ACABADO DE PINTURA INTUMESCENTE DE PROTECCION CONTRA FUEGO MARCA CASCO SPRAYFILM WB4 O SIMILAR APLICADO DE ACUERDO CON PLANES Y/O ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. COLOR SMA
5	FACHADA DE CRISTAL, ESPESOR, DESPIECES Y ESPECIFICACIONES SEGUN PROYECTO DE CANCELERIAS	5	LOUVER A PARTIR DE BASTIDOR DE MADERA SOLIDA IPE O SIMILAR DE 1 1/2" X 1 1/2" SMA CON TAPAS DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 22	5	PROTECTOR DE INTEMPERIE PARA MADERA MARCA THOMSON O SIMILAR
6	SISTEMA DE FACHADA A PARTIR DE PERFILES PTR DE 2" X 2" Y MARCOS DE SOLERAS DE ACERO DE 1" PARA RECIBIR CRISTAL FLOTADO NATURAL 6MM ESPESOR O TRIPLAY DE MADERA 6MM ESPESOR. VER PLANOS DE DETALLE	6	CAPA DE PRIMER	6	CRISTAL FLOTADO NATURAL 6MM ESPESOR O TRIPLAY DE CAOBA DOS CARAS 6MM ESPESOR ACABADO CON BARNIZ POLIFORM
7	MURO DE TABLAMIENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.			7	TERMINADO CON BAÑO DE SULFATO FERROSO MEZCLADO CON AGUA EN PROPORCION SMA
8	CANALON A BASE DE LAMINA NEGRA DE ACERO, CALIBRE 18, EN FORMA RECTANGULAR, FLUADO SOBRE VIGUETA DE ACERO			8	PINTURA DE ESMALTE, COLOR S.M.A
9	MURO DE TABLARROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM, DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 26 DE 6.35 CM.			9	PLACAS DE RECINTO NEGRO

PLAFONES

	MATERIAL BASE		ACABADO INICIAL		ACABADO FINAL
1	PLAFON DE TABLARROCA DE 13MM, CALAFATEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX	1	COLOCACION DE PASTA LISA TIPO REDIMIX DE COMEX A DOS MANOS, APLICADA CON LLANA.	1	PINTURA VINILICA MARCA COMEX O SIMILAR COLOR SMA

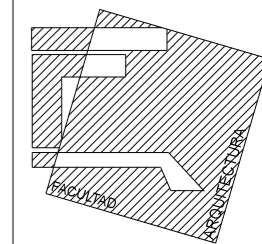
CUBIERTAS

	MATERIAL BASE		ACABADO INICIAL		ACABADO FINAL
1	ESTRUCTURA DE VIGUETAS DE ACERO Y PERFILES MONTEN PARA RECIBIR CUBIERTA. VER PROYECTO ESTRUCTURAL	1	CAMA DE TRIPLAY CON CAPA AISLANTE A BASE DE LAMINAS DE PANEL FORMULAR Y RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE VULCANIZADO	1	LOUVER DE MADERA @ 10cm
2	LOSACERO (SECCION, CALIBRE, ARMADOS, DOSIFICACIONES, RESISTENCIA DEL CONCRETO, ESPESORES SEGUN PROYECTO ESTRUCTURAL) CON CAPA DE COMPRESION.	2	APARENTE	2	APARENTE
3	BASTIDOR DE ALUMINIO PARA RECIBIR CRISTAL TEMPLADO 9MM ESPESOR.	3	CRISTAL TEMPLADO 9MM ESPESOR	3	REJILLA IRVING DE 1/8" X 1-1/4" SOBRE MARCO DE ACERO GALVANIZADO, CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES SEGUN PLANOS DE ESTRUCTURA (VER PLANO E-8)
		4	PANEL W	4	ACABADO DE PINTURA EPONICA MARCA COMEX COLOR NEGRO

D.V.	VER DETALLE VENTANA	D.P.	VER DETALLE DE PUERTA
------	---------------------	------	-----------------------

CAMBIOS DE MATERIALES

	PISOS		MUROS		CUBIERTAS
--	-------	--	-------	--	-----------



- SIMBOLOGIA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

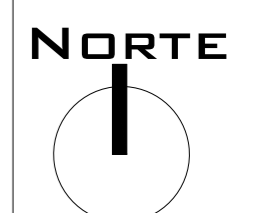
ALUMNO:
BELLLOTA NOGUERA BRUNO

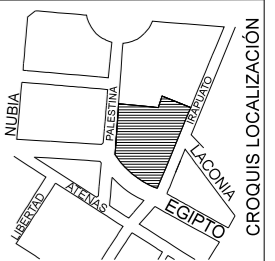
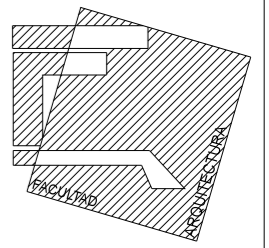
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

ACABADOS NOMECLATURA

AC-O

S/E





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

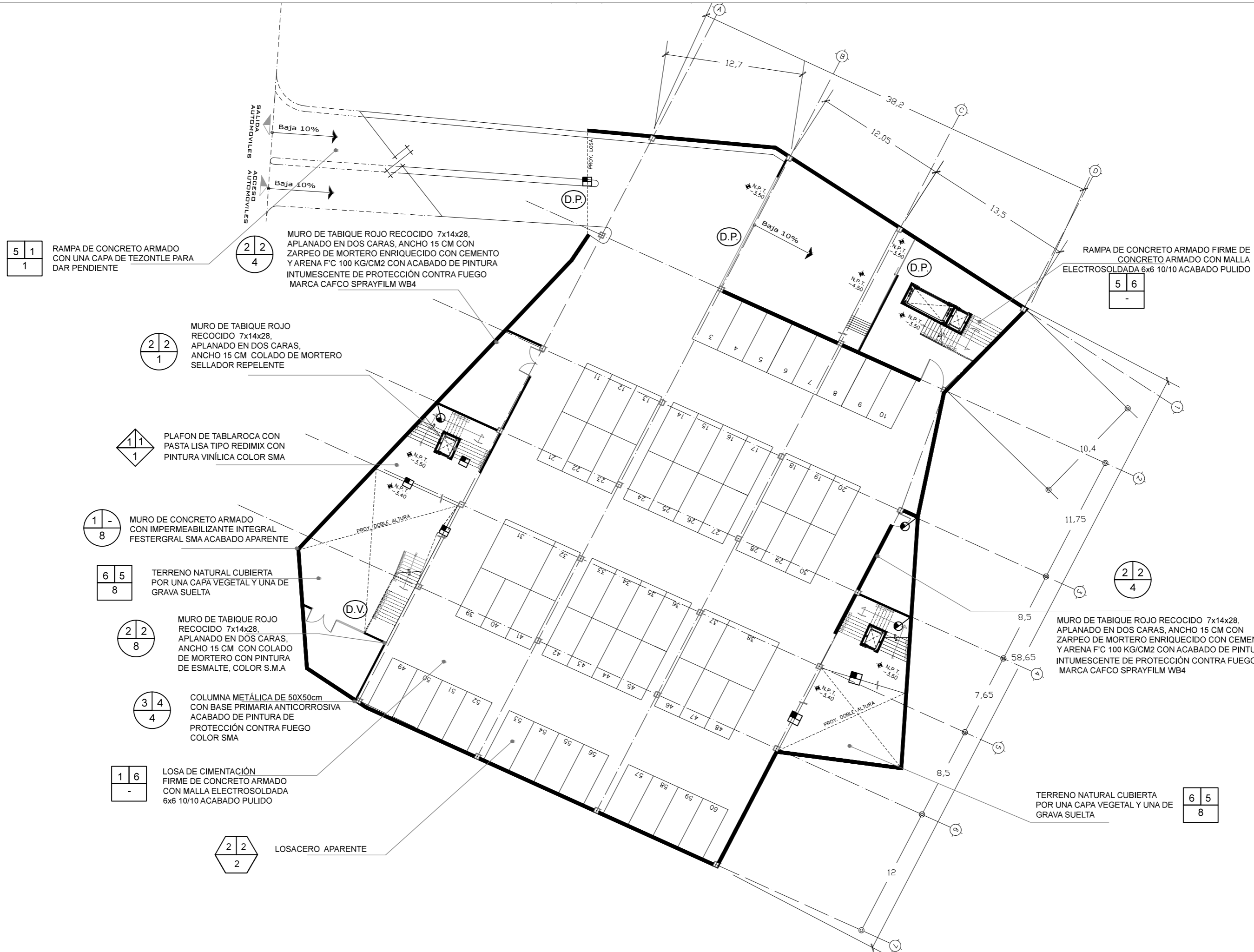
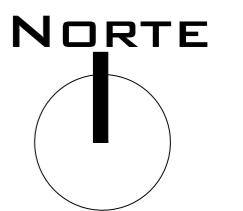
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSAN
ARG. RAMÓN ABUD

ACABADOS
PLANTA SUBSUELO
NIVEL -3.50MTS

AC-1

ESC: 1:150



5	1
1	

 RAMPA DE CONCRETO ARMADO CON UNA CAPA DE TEZONTLE PARA DAR PENDIENTE

2	2
4	

 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM CON ZARPEO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO Y ARENA F'C 100 KG/CM2 CON ACABADO DE PINTURA INTUMESCENTE DE PROTECCIÓN CONTRA FUEGO MARCA CAFCO SPRAYFILM WB4

5	6
-	

 RAMPA DE CONCRETO ARMADO FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 ACABADO PULIDO

2	2
1	

 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM COLADO DE MORTERO SELLADOR REPELENTE

1	1
1	

 PLAFON DE TABLAROCA CON PASTA LISA TIPO REDIMIX CON PINTURA VINÍLICA COLOR SMA

1	-
8	

 MURO DE CONCRETO ARMADO CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL SMA ACABADO APARENTE

6	5
8	

 TERRENO NATURAL CUBIERTA POR UNA CAPA VEGETAL Y UNA DE GRAVA SUELTA

2	2
8	

 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM CON COLADO DE MORTERO CON PINTURA DE ESMALTE, COLOR S.M.A

3	4
4	

 COLUMNA METÁLICA DE 50X50cm CON BASE PRIMARIA ANTICORROSIVA ACABADO DE PINTURA DE PROTECCIÓN CONTRA FUEGO COLOR SMA

1	6
-	

 LOSA DE CIMENTACIÓN FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 ACABADO PULIDO

2	2
2	

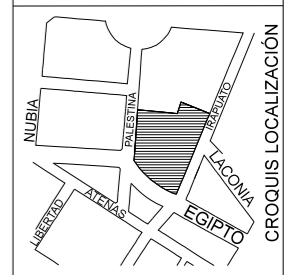
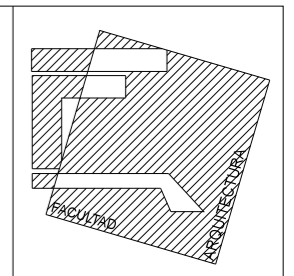
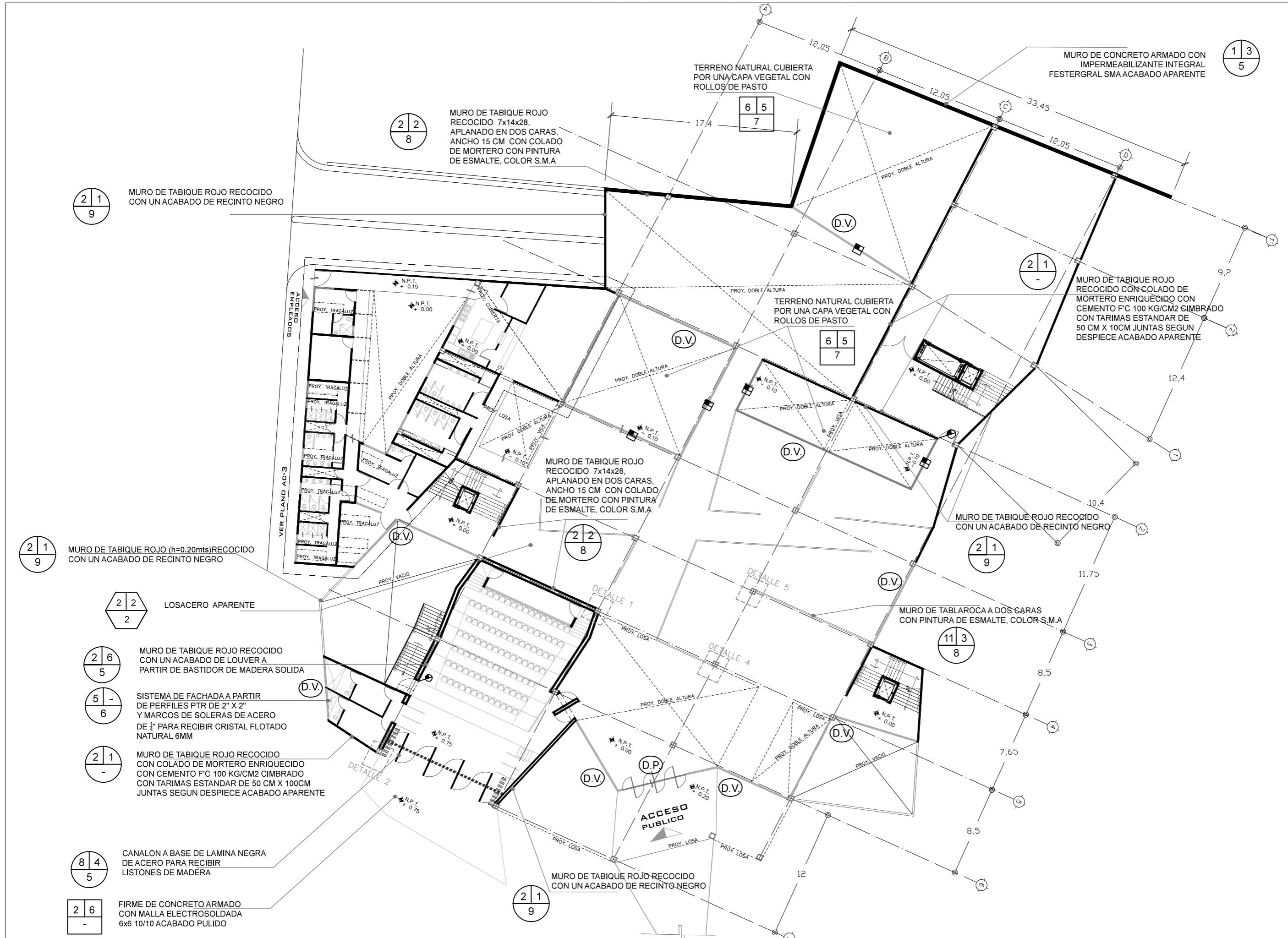
 LOSACERO APARENTE

2	2
4	

 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM CON ZARPEO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO Y ARENA F'C 100 KG/CM2 CON ACABADO DE PINTURA INTUMESCENTE DE PROTECCIÓN CONTRA FUEGO MARCA CAFCO SPRAYFILM WB4

6	5
8	

 TERRENO NATURAL CUBIERTA POR UNA CAPA VEGETAL Y UNA DE GRAVA SUELTA



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ▲ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

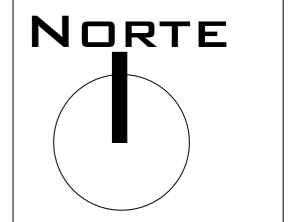
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

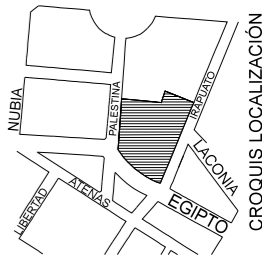
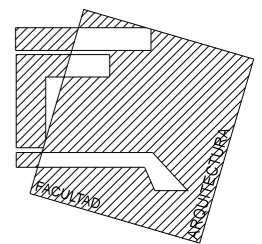
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHUTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

ACABADOS
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

AC-2

ESC: 1:150





- SIMBOLOGIA**
- ⊕ EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▶ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⌋ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

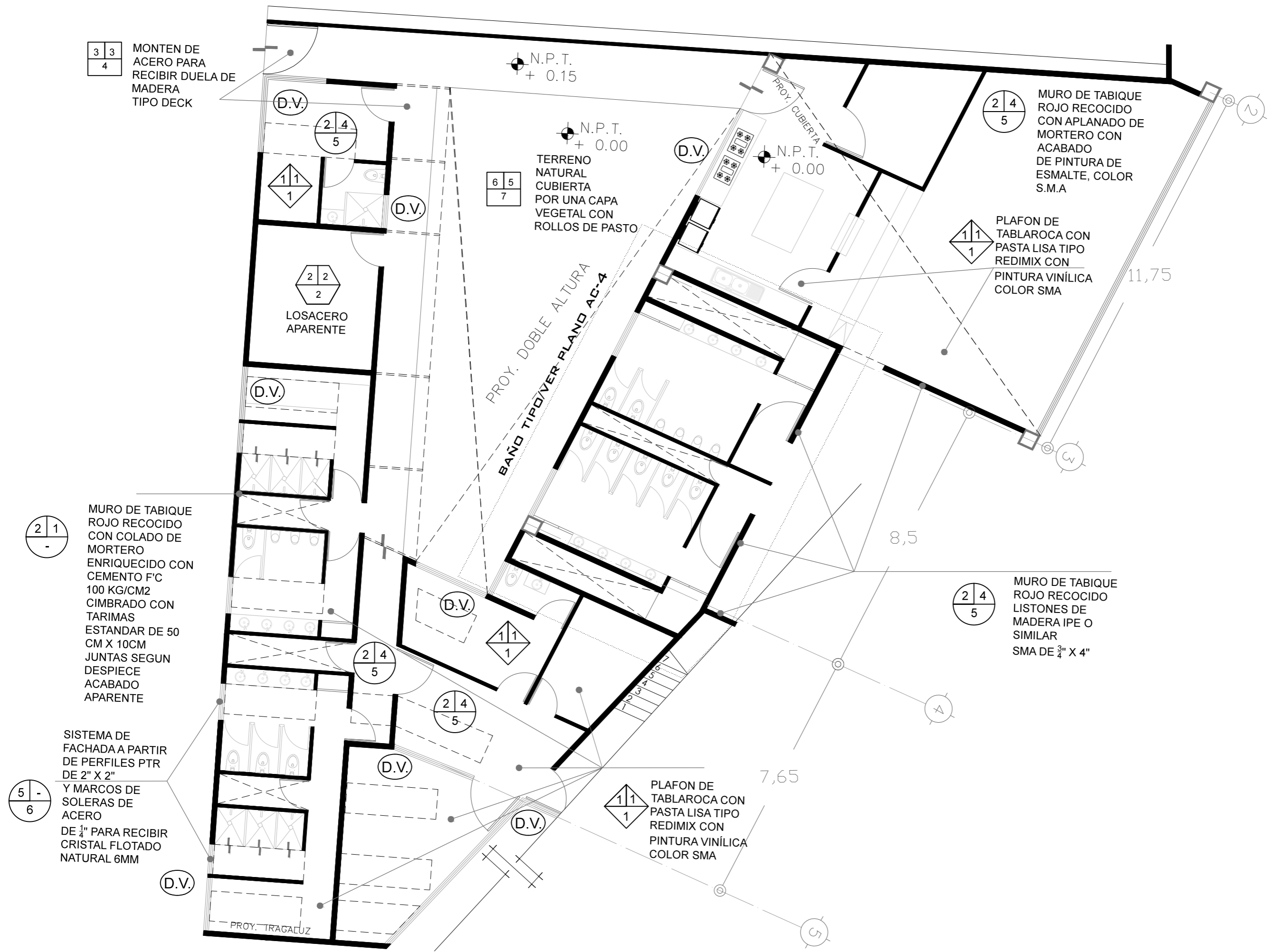
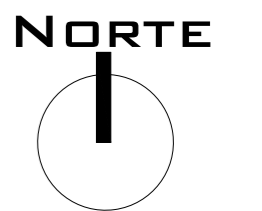
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHUTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

ACABADOS

PLANTA BAJA
NIVEL +0.00MTS

AC-3

ESC: 1:50



3 3
4 4
MONTEN DE ACERO PARA RECIBIR DUELA DE MADERA TIPO DECK

N.P.T.
+ 0.15

N.P.T.
+ 0.00

N.P.T.
+ 0.00

6 5
7 7
TERRENO NATURAL CUBIERTA POR UNA CAPA VEGETAL CON ROLLOS DE PASTO

2 4
5 5
MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON APLANADO DE MORTERO CON ACABADO DE PINTURA DE ESMALTE, COLOR S.M.A

1 1
1 1
PLAFON DE TABLAROCA CON PASTA LISA TIPO REDIMIX CON PINTURA VINÍLICA COLOR SMA

2 2
2 2
LOSACERO APARENTE

PROY. DOBLE ALTURA
BAÑO TIPOVER PLANO AC-4

11,75

8,5

2 4
5 5
MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO LISTONES DE MADERA IPE O SIMILAR SMA DE 3" X 4"

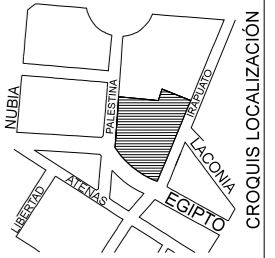
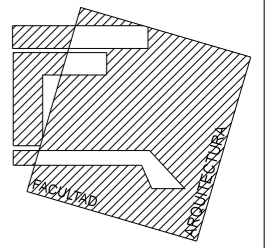
2 1
-
MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON COLADO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO F'C 100 KG/CM2 CIMBRADO CON TARIMAS ESTANDAR DE 50 CM X 10CM JUNTAS SEGUN DESPIECE ACABADO APARENTE

5 -
6 6
SISTEMA DE FACHADA A PARTIR DE PERFILES PTR DE 2" X 2" Y MARCOS DE SOLERAS DE ACERO DE 1/4" PARA RECIBIR CRISTAL FLOTADO NATURAL 6MM

1 1
1 1
PLAFON DE TABLAROCA CON PASTA LISA TIPO REDIMIX CON PINTURA VINÍLICA COLOR SMA

7,65

PROY. TRAGALUZ



- SIMBOLOGIA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▶ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⊖ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

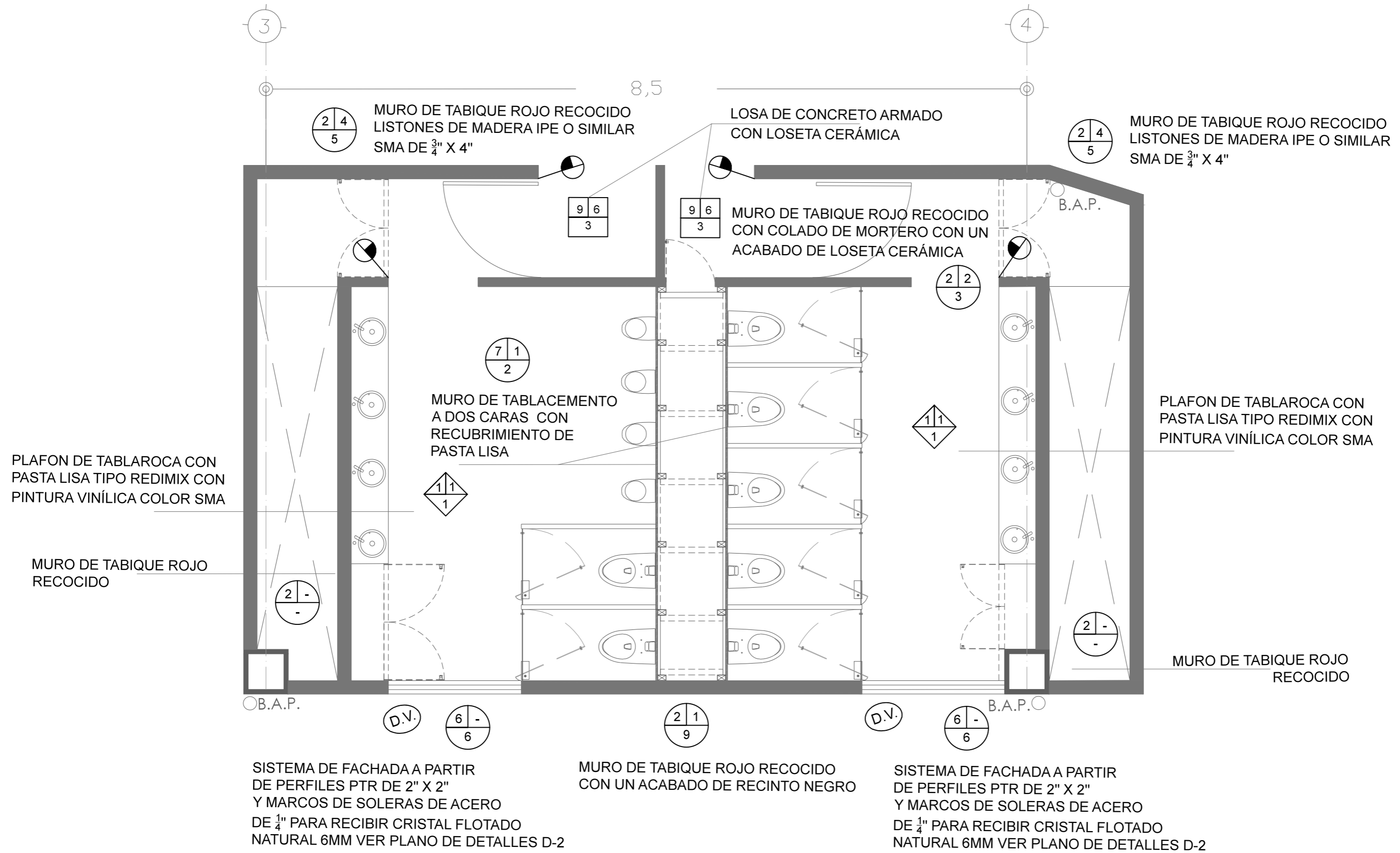
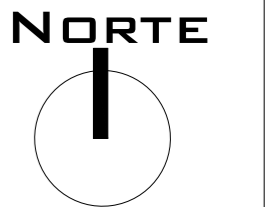
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

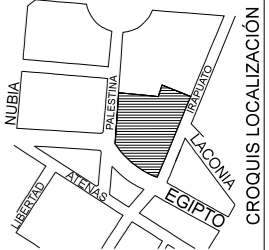
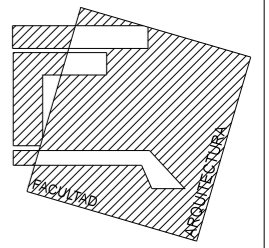
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

ACABADOS
PLANTA BAÑO TIPO
NIVEL +0.00MTS,
+4MTS Y +7MTS

AC-4

ESC: 1:20





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

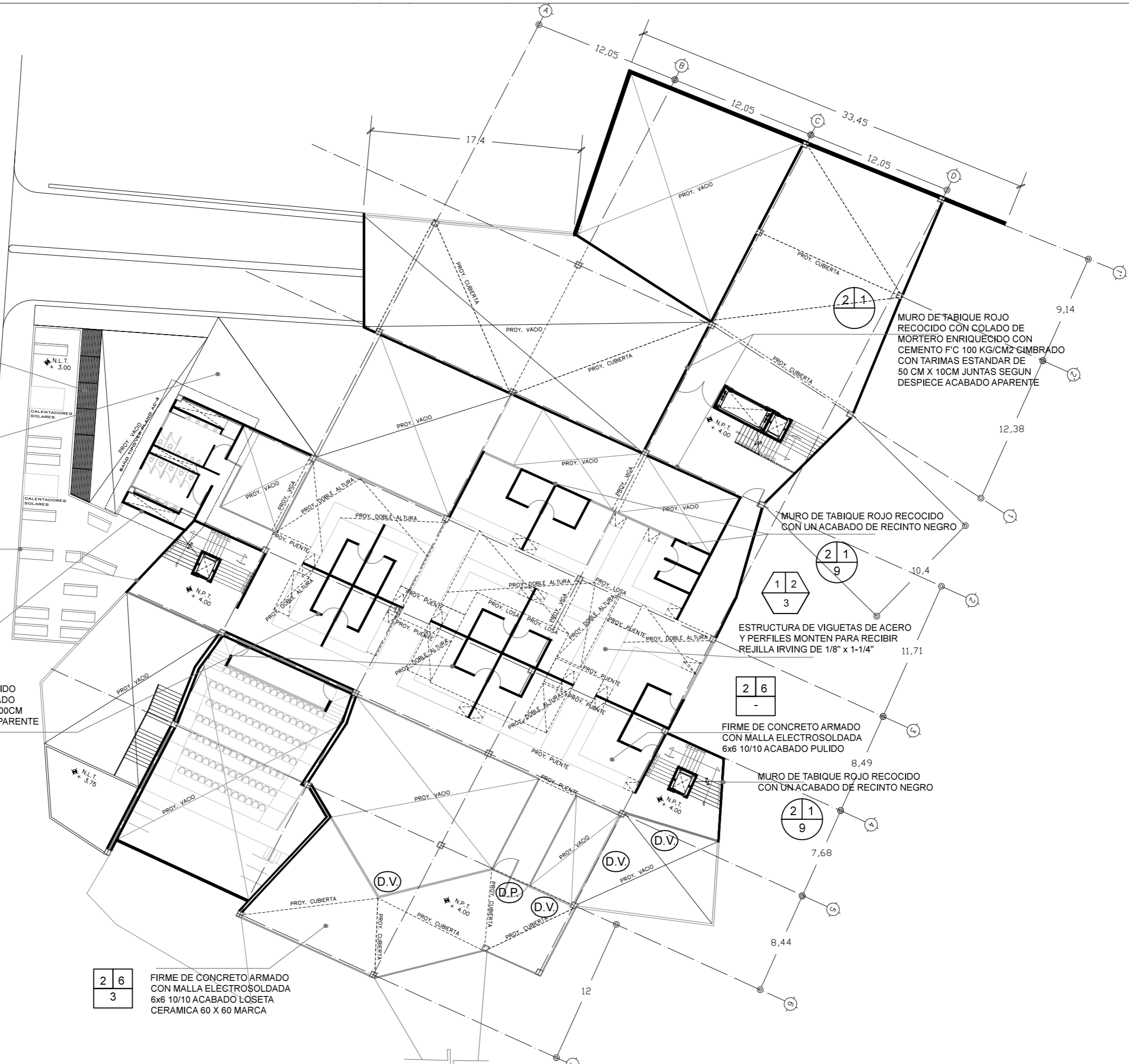
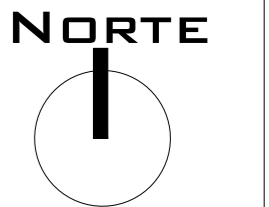
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARG. MÓNICA CEJUDO, ARG. EDUARDO SCHUTTE, ARG. JAVIER SENDSIAN, ARG. RAMON ABUD

ACABADOS
PLANTA PRIMER PISO
NIVEL +4.00MTS

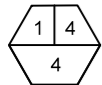
AC-5

ESC: 1:150



ESTRUCTURA DE VIGUETAS DE ACERO Y PERFILES MONTEN PARA RECIBIR LOUVERS DE ALUMINIO(VER PLANO DE HERRERÍA HE-6)

ESTRUCTURA DE VIGUETAS DE ACERO Y PERFILES MONTEN PARA RECIBIR PANEL W (VER PLANO ESTRUCTURAL)



BASTIDOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO PARA RECIBIR CRISTAL FLOTADO NATURAL 6MM ESPESOR



MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON UN ACABADO DE RECINTO NEGRO



MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON COLADO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO F'C 100 KG/CM2 CIMBRADO CON TARIMAS ESTANDAR DE 50 CM X 100CM JUNTAS SEGUN DESPIECE ACABADO APARENTE



FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 ACABADO LOSETA CERAMICA 60 X 60 MARCA

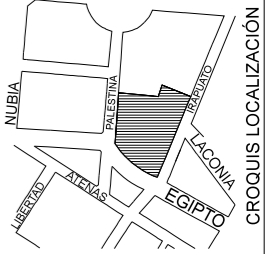
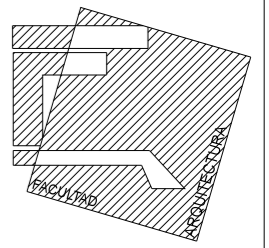
MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON COLADO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO F'C 100 KG/CM2 CIMBRADO CON TARIMAS ESTANDAR DE 50 CM X 10CM JUNTA SEGUN DESPIECE ACABADO APARENTE

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON UN ACABADO DE RECINTO NEGRO

ESTRUCTURA DE VIGUETAS DE ACERO Y PERFILES MONTEN PARA RECIBIR REJILLA IRVING DE 1/8" x 1-1/4"

FIRME DE CONCRETO ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 10/10 ACABADO PULIDO

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON UN ACABADO DE RECINTO NEGRO



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▶ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬆ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

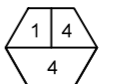
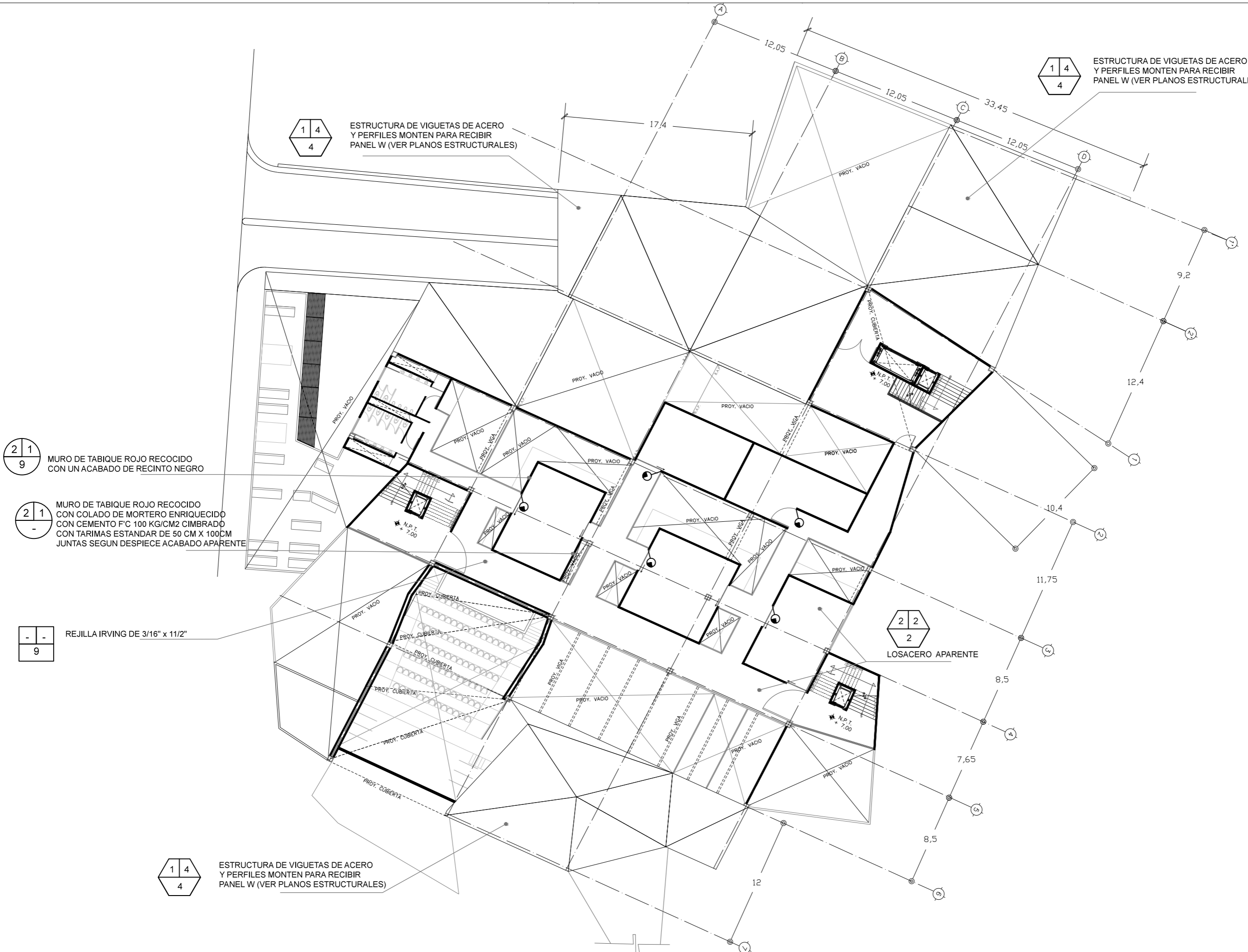
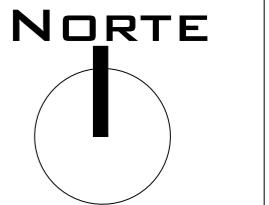
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

ACABADOS
PLANTA SEGUNDO PISO
NIVEL +7.00MTS

AC-6

ESC: 1:150



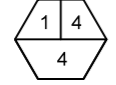
ESTRUCTURA DE VIGUETAS DE ACERO Y PERFILES MONTEN PARA RECIBIR PANEL W (VER PLANOS ESTRUCTURALES)

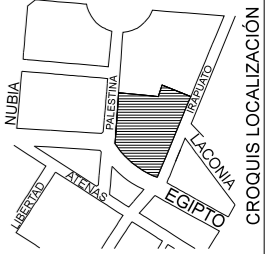
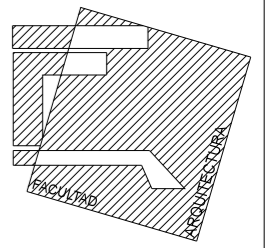
MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON UN ACABADO DE RECINTO NEGRO

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CON COLADO DE MORTERO ENRIQUECIDO CON CEMENTO F/C 100 KG/CM2 CIMBRADO CON TARIMAS ESTANDAR DE 50 CM X 100CM JUNTAS SEGUN DESPIECE ACABADO APARENTE

REJILLA IRVING DE 3/16" x 11/2"

ESTRUCTURA DE VIGUETAS DE ACERO Y PERFILES MONTEN PARA RECIBIR PANEL W (VER PLANOS ESTRUCTURALES)





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬆ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

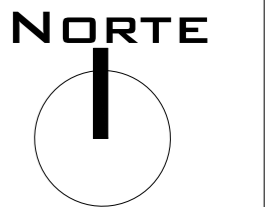
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHUTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

ACABADOS
PLANTA TERCER PISO
NIVEL + 10.00MTS

AC-7

ESC: 1:150



6	5
7	

TERRENO NATURAL CUBIERTA POR UNA CAPA VEGETAL CON ROLLOS DE PASTO

4	4
4	

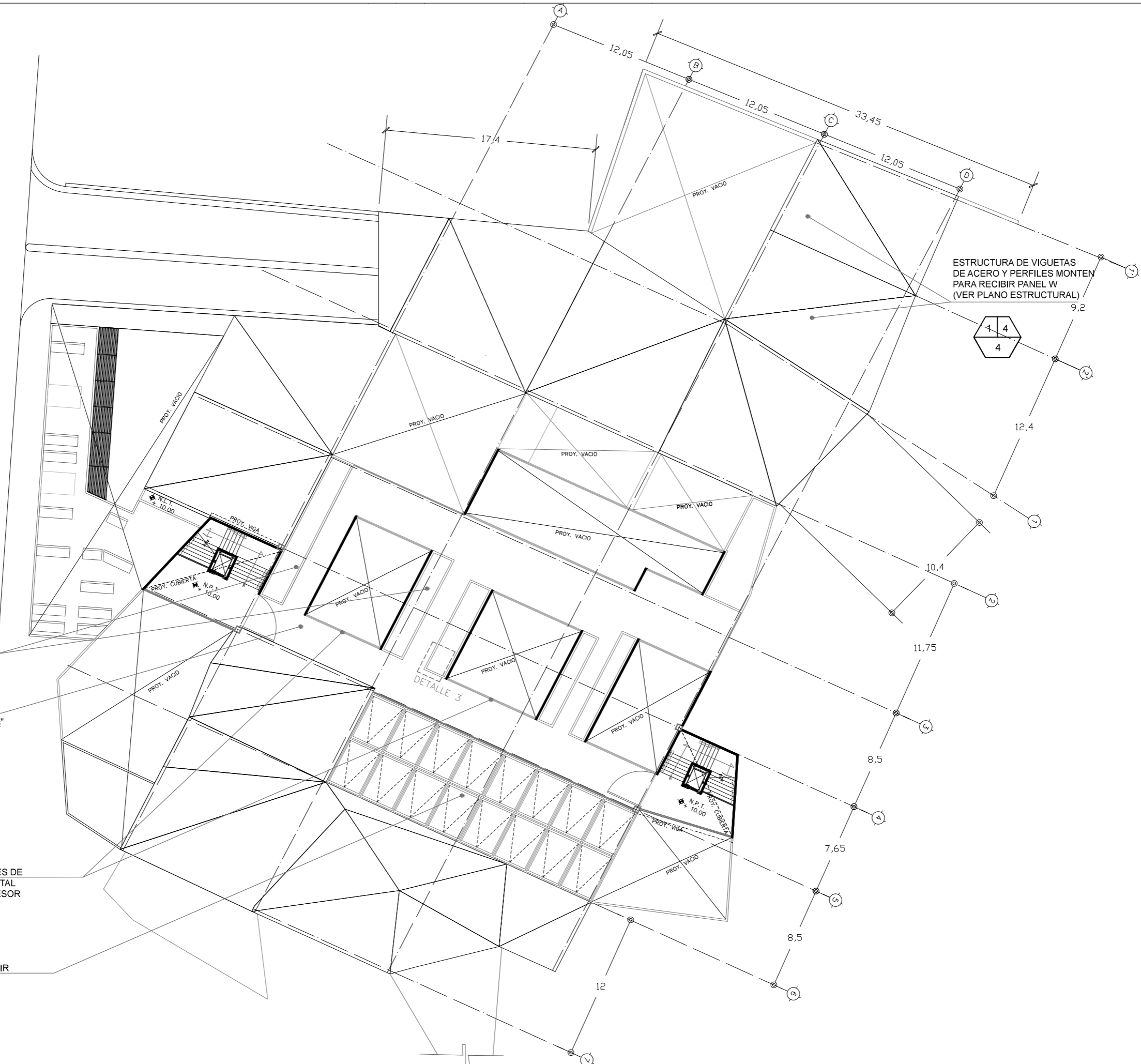
MÉNSULAS DE VIGUETA DE ACERO CON BASTIDOR DE ALUMINIO DE 3"X1 1/2" PARA RECIBIR PISODE PVC CELULAR TIPO DECK O SIMILAR

4	-
6	

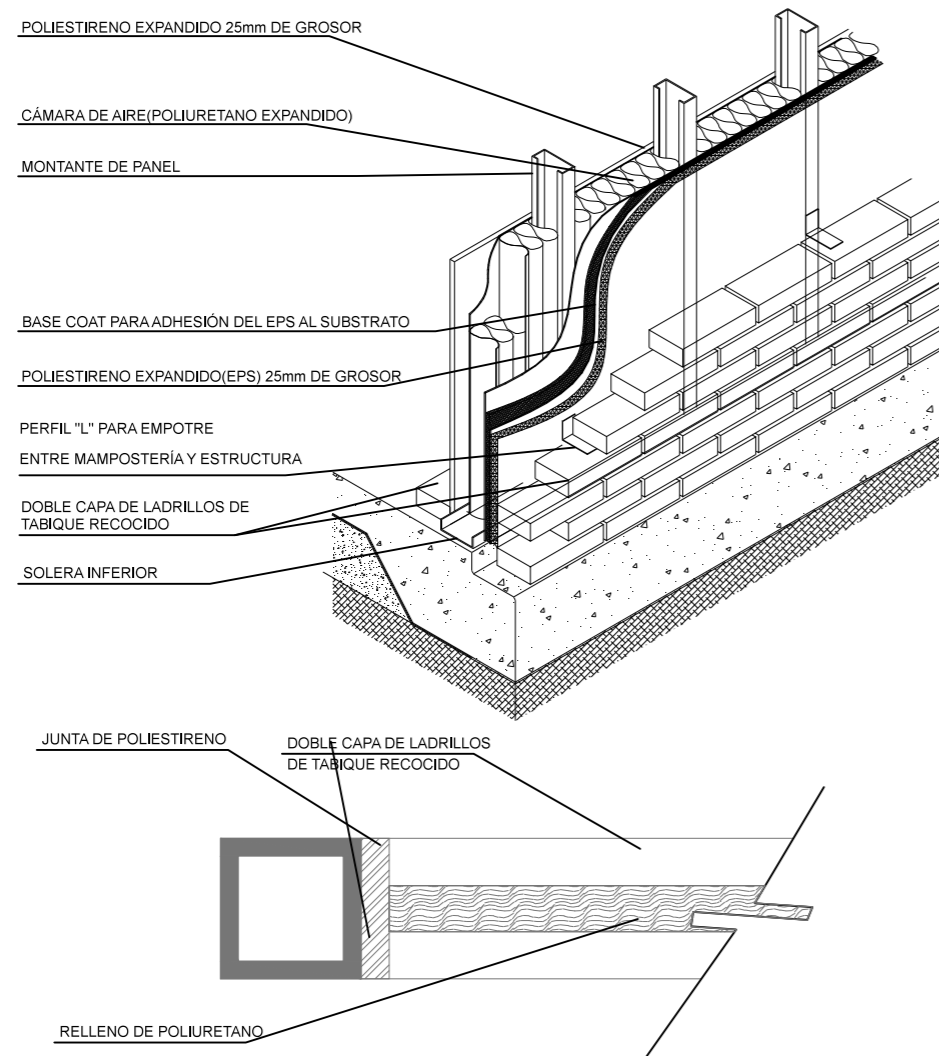
BASTIDOR A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO PARA RECIBIR CRISTAL FLOTADO NATURAL 6MM ESPESOR

3	3
-	

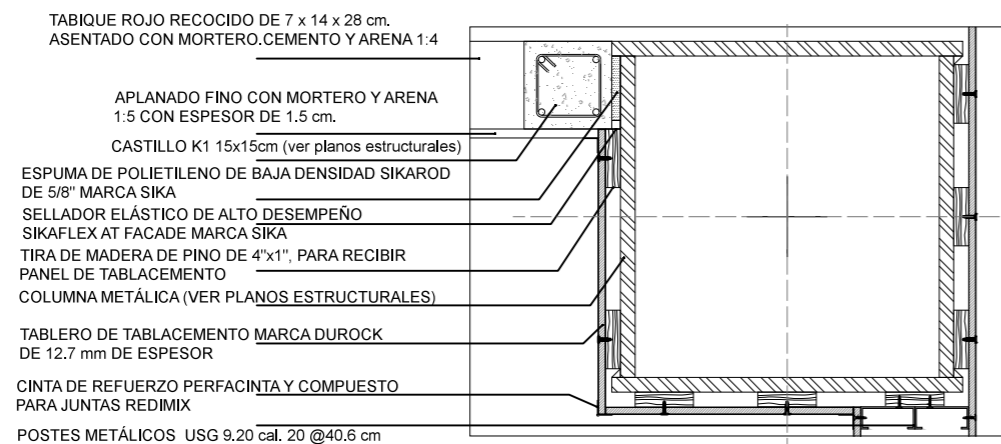
BASTIDOR DE ALUMINIO PARA RECIBIR CRISTAL TEMPLADO 9MM ESPESOR.



DETALLE 1 - CAMARA DE AIRE

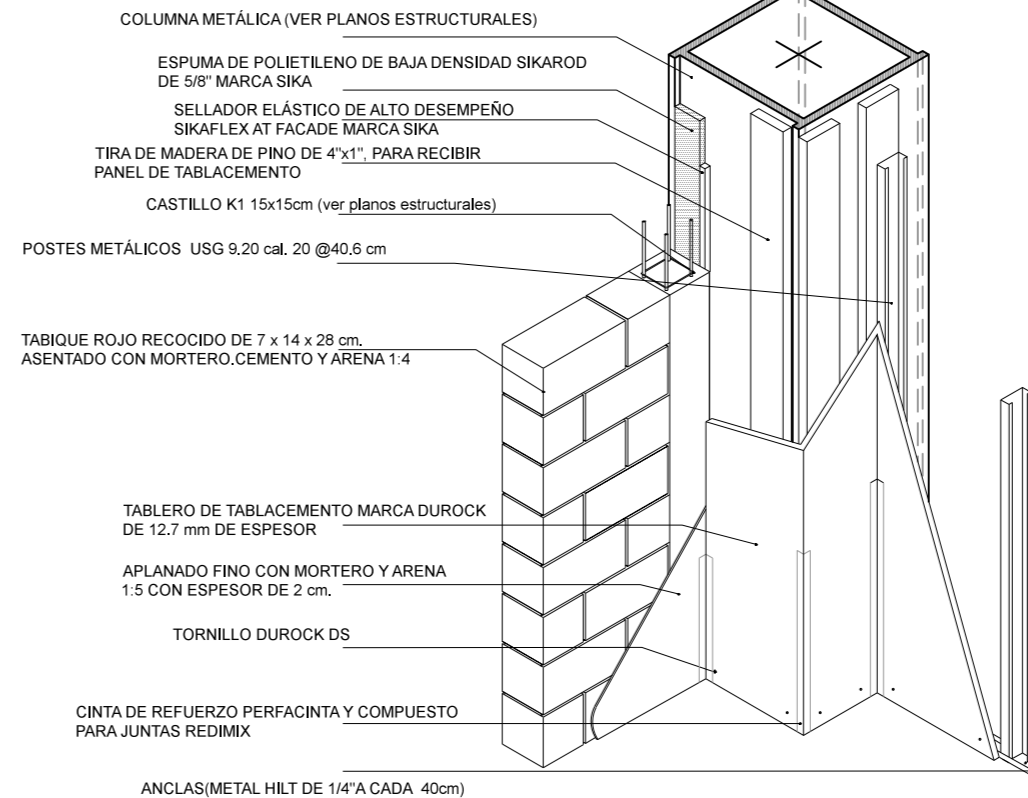


DETALLE 2 - ENCUENTRO DE MUROS DE TABIQUE CON COLUMNA



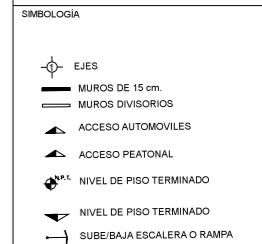
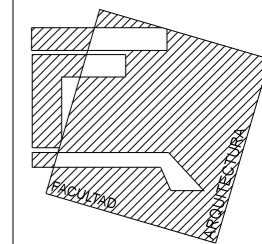
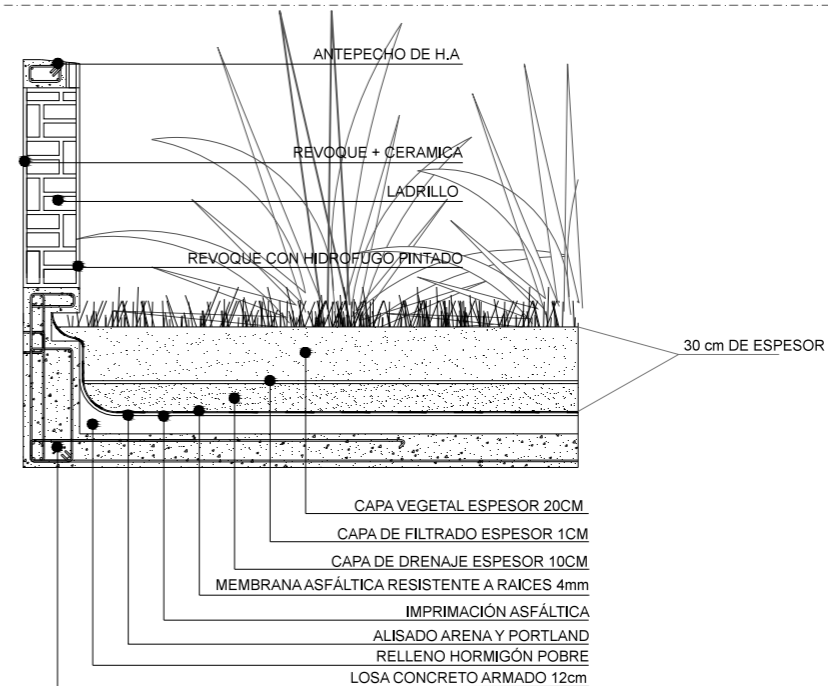
PLANTA C-1

DETALLE 2 - ENCUENTRO DE MUROS DE TABIQUE CON COLUMNA



ISOMÉTRICO C-1

DETALLE 3 - TERRAZAS VERDES



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENDOSIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

ACABADOS

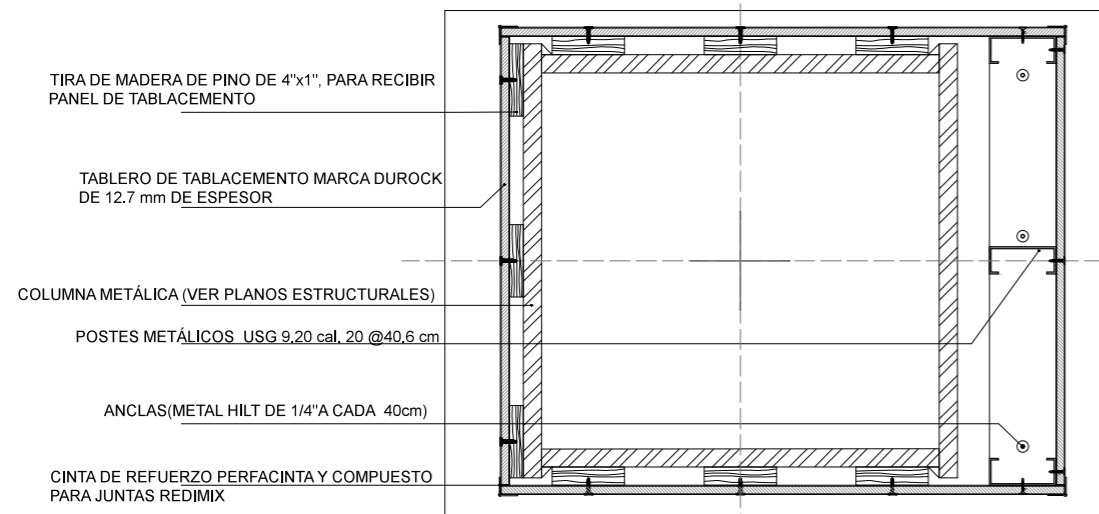
DETALLES

AC-8

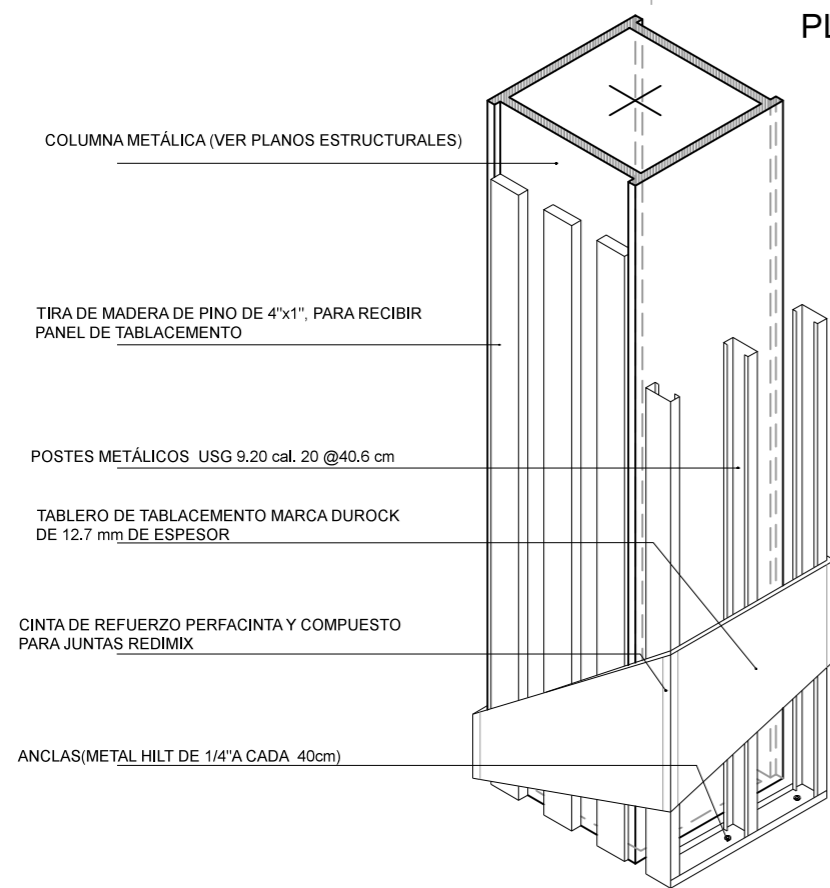
ESC: 1:100



DETALLE 4 - ENCUENTRO DE MUROS DE TABLACEMENTO CON COLUMNA

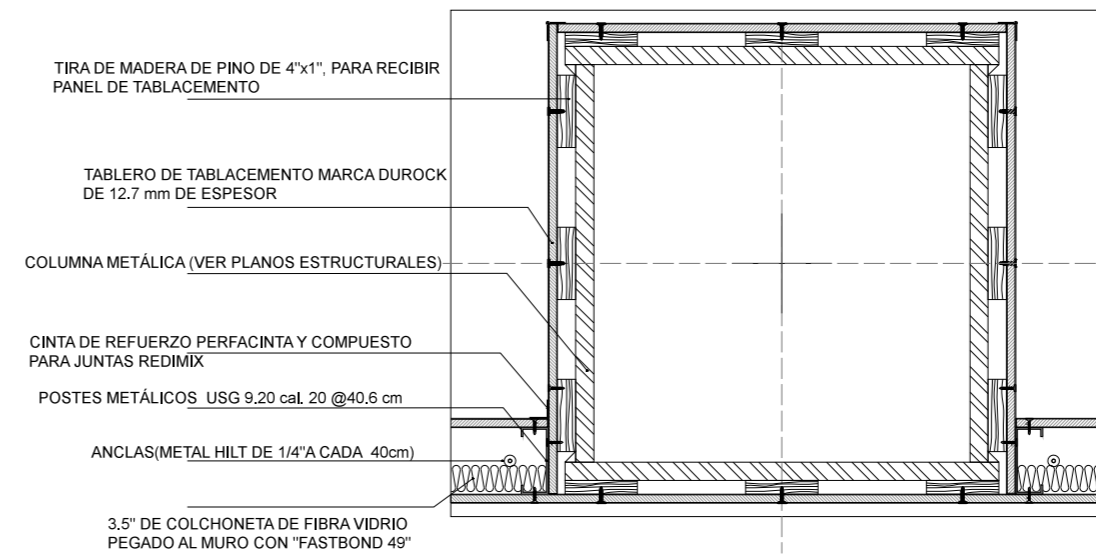


PLANTA C-1

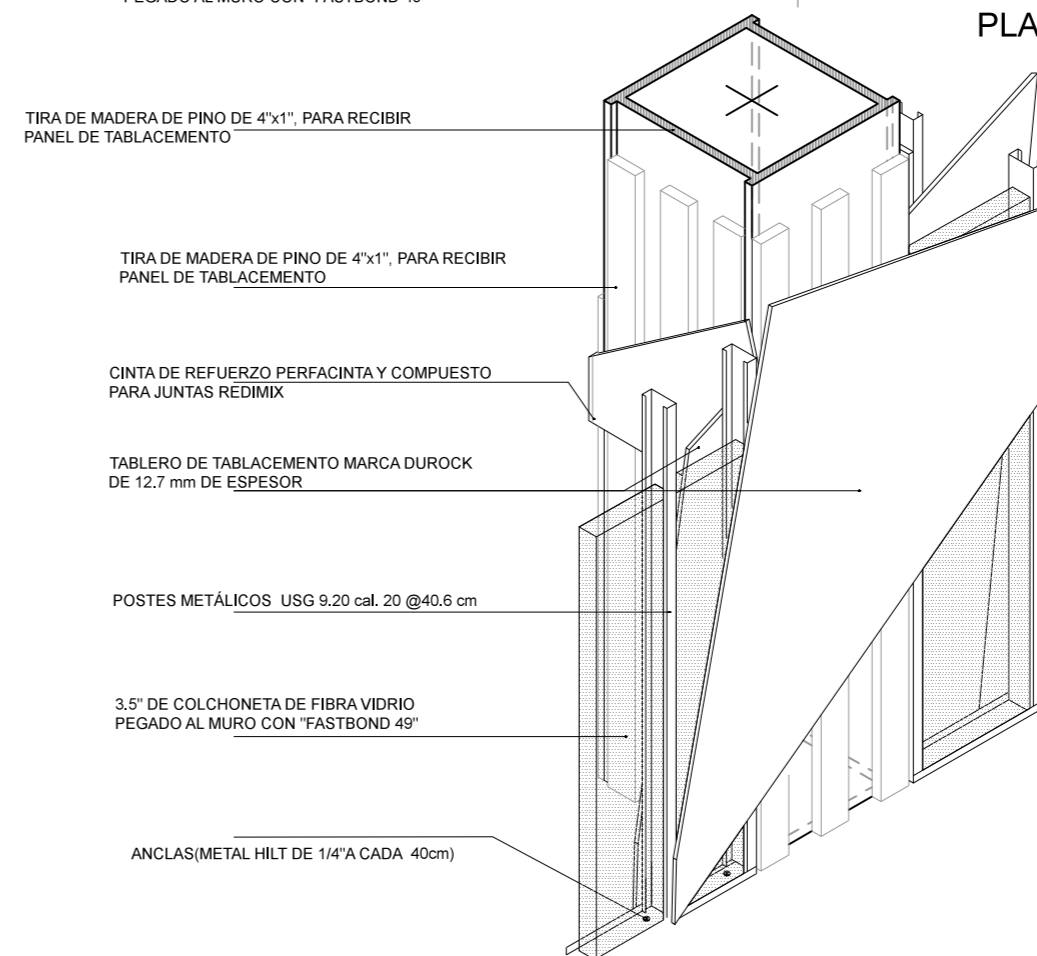


ISOMÉTRICO C-1

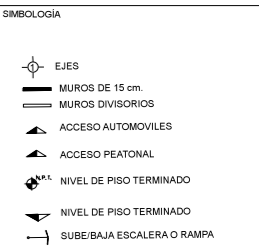
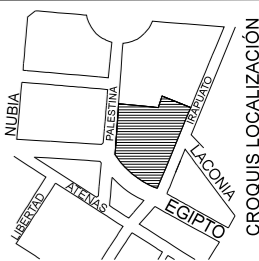
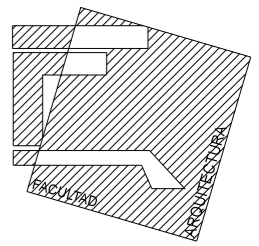
DETALLE 5 - ENCUENTRO DE MUROS DE TABLACEMENTO CON COLUMNA



PLANTA C-1



ISOMÉTRICO C-1



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

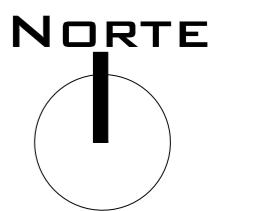
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

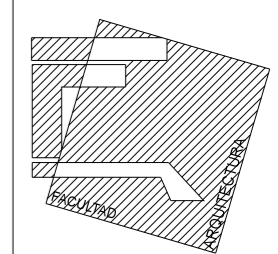
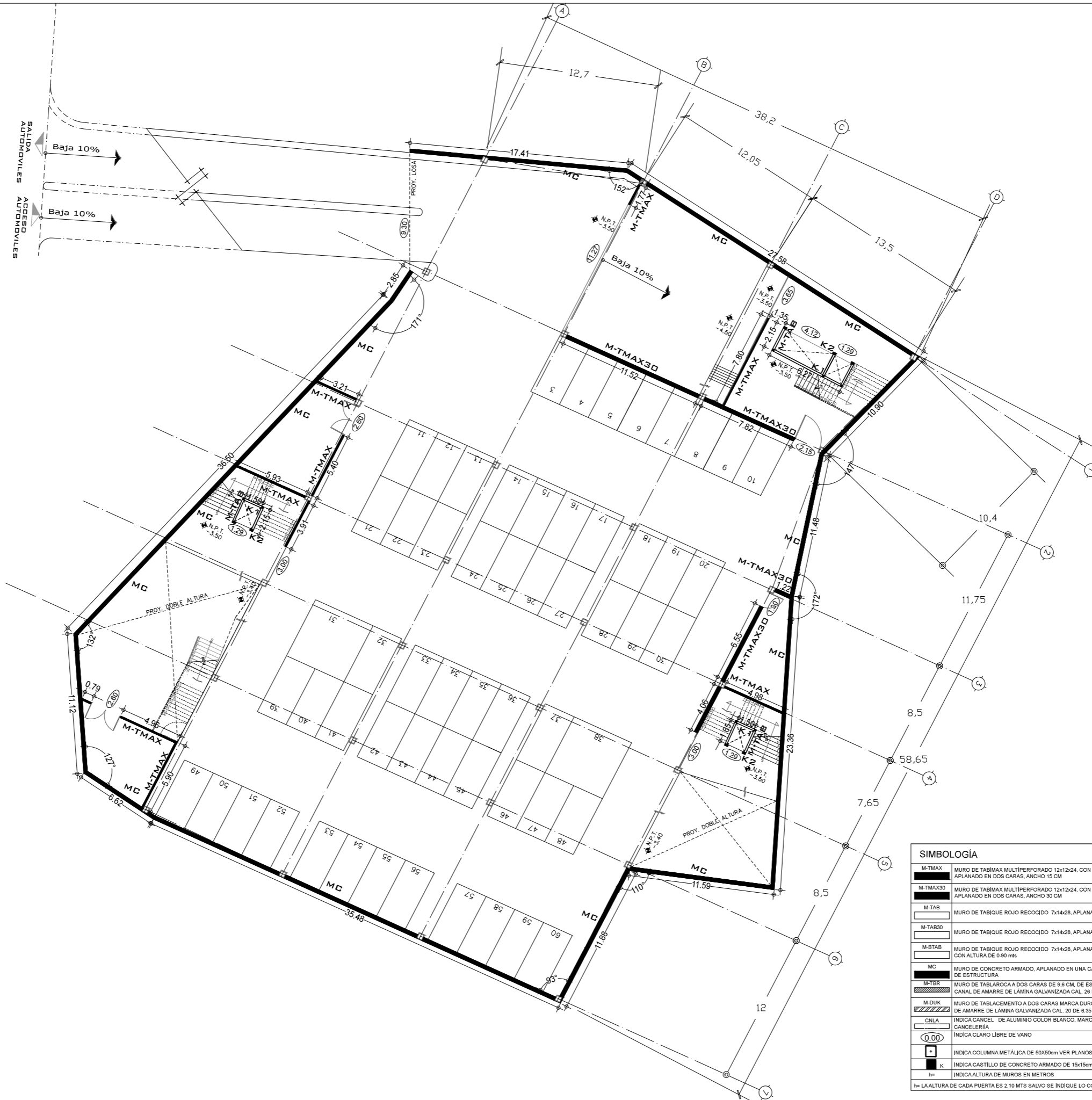
ACABADOS

PLANTA TERCER NIVEL +10.00MTS

AC-9

ESC: 1:100





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

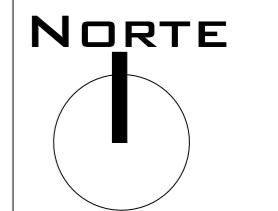
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

ALBAÑILERIAS

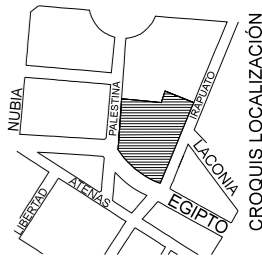
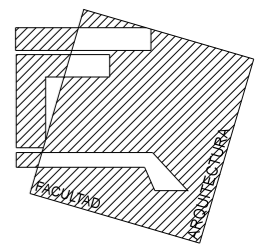
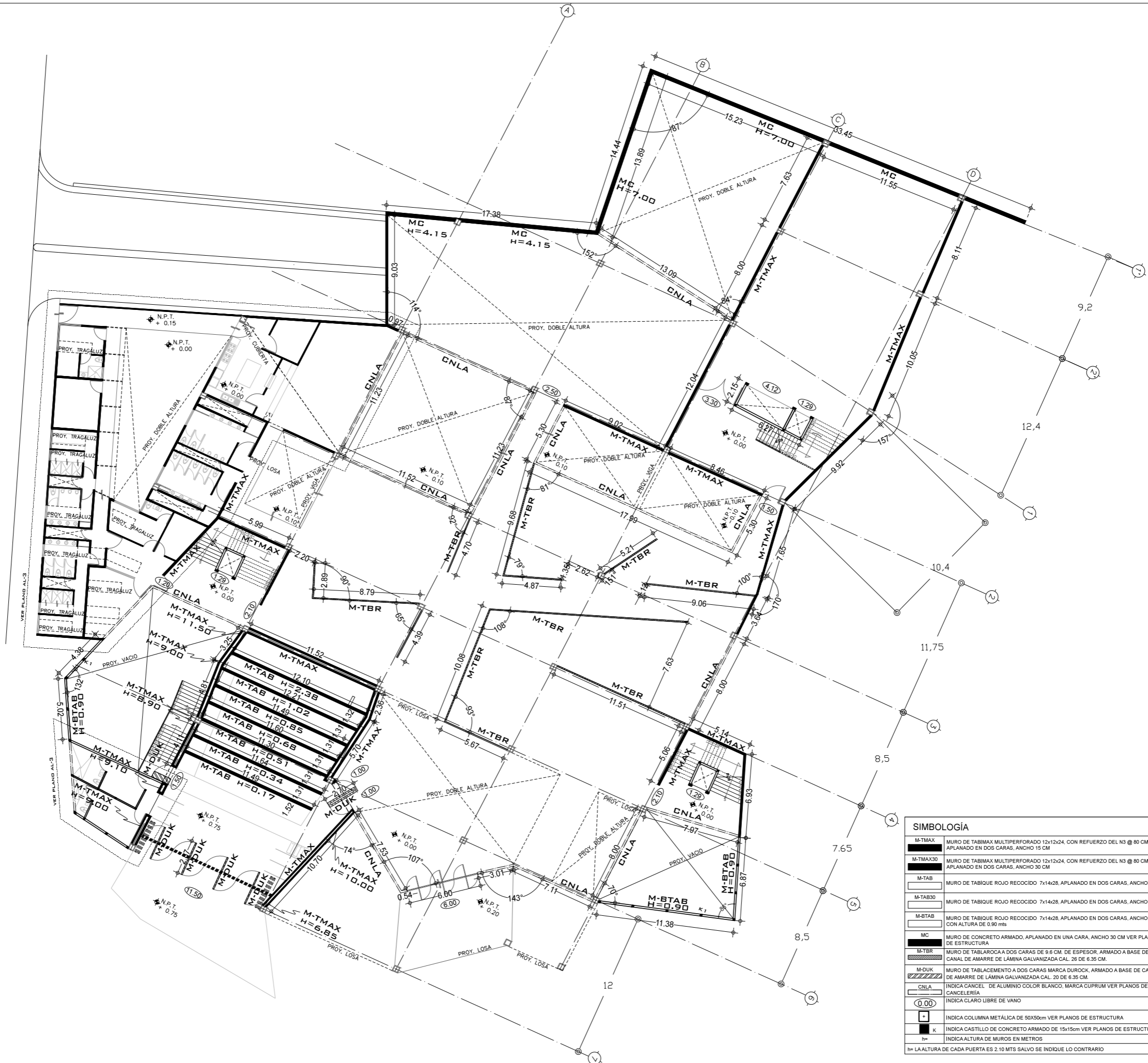
**PLANTA SUBSUELO
NIVEL -3.50MTS**

AL-1

ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA	
	M-TMAX MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	M-TMAX30 MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	M-TAB MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	M-TAB30 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	M-BTAB MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM CON ALTURA DE 0.90 mts
	MC MURO DE CONCRETO ARMADO, APLANADO EN UNA CARA, ANCHO 30 CM VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	M-TBR MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM. DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 DE 6.35 CM.
	M-DUK MURO DE TABLAMENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.
	CNLA INDICA CANCEL DE ALUMINIO COLOR BLANCO, MARCA CUPRUM VER PLANOS DE CANCELERÍA
	0.00 INDICA CLARO LIBRE DE VANO
	INDICA COLUMNA METÁLICA DE 50x50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	h= INDICA ALTURA DE MUROS EN METROS
h= LA ALTURA DE CADA PUERTA ES 2.10 MTS SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO	



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

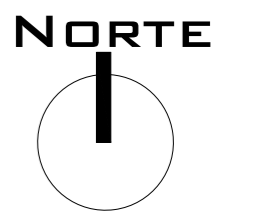
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENSISIAN
ARG. RAMÓN ABUD

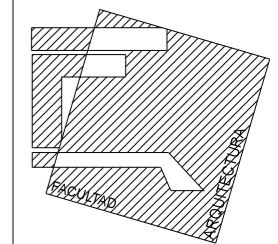
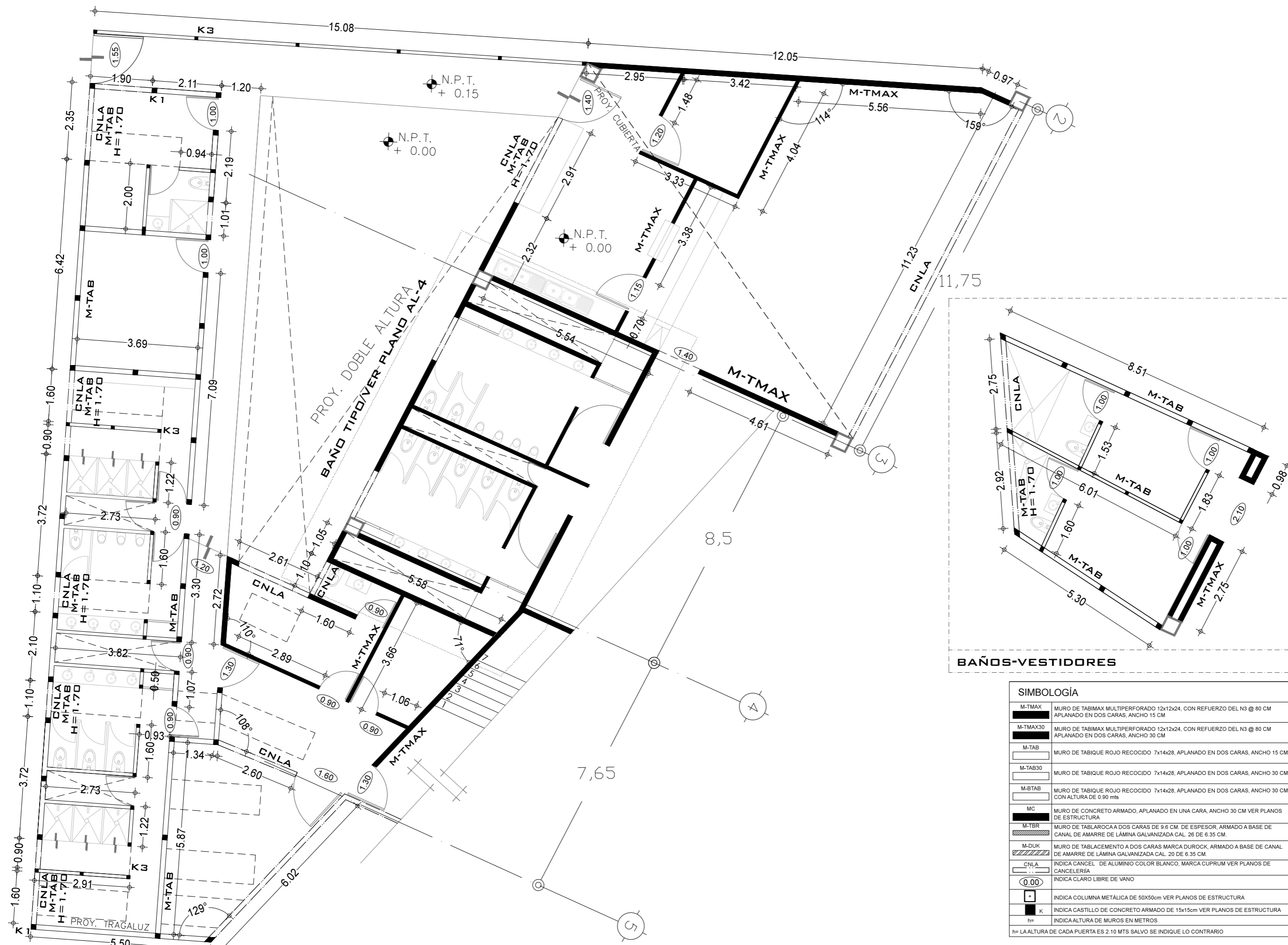
ALBAÑILERIAS
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

AL-2

ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM CON ALTURA DE 0.90 mts
	MURO DE CONCRETO ARMADO, APLANADO EN UNA CARA, ANCHO 30 CM VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM. DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRER DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 DE 6.35 CM.
	MURO DE TABLACIMIENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRER DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.
	INDICA CANCEL DE ALUMINIO COLOR BLANCO, MARCA CUPRUM VER PLANOS DE CANCELERÍA
	INDICA CLARO LIBRE DE VANO
	INDICA COLUMNA METÁLICA DE 50X50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA ALTURA DE MUROS EN METROS
h= LA ALTURA DE CADA PUERTA ES 2.10 MTS SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO	



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

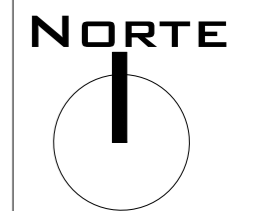
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

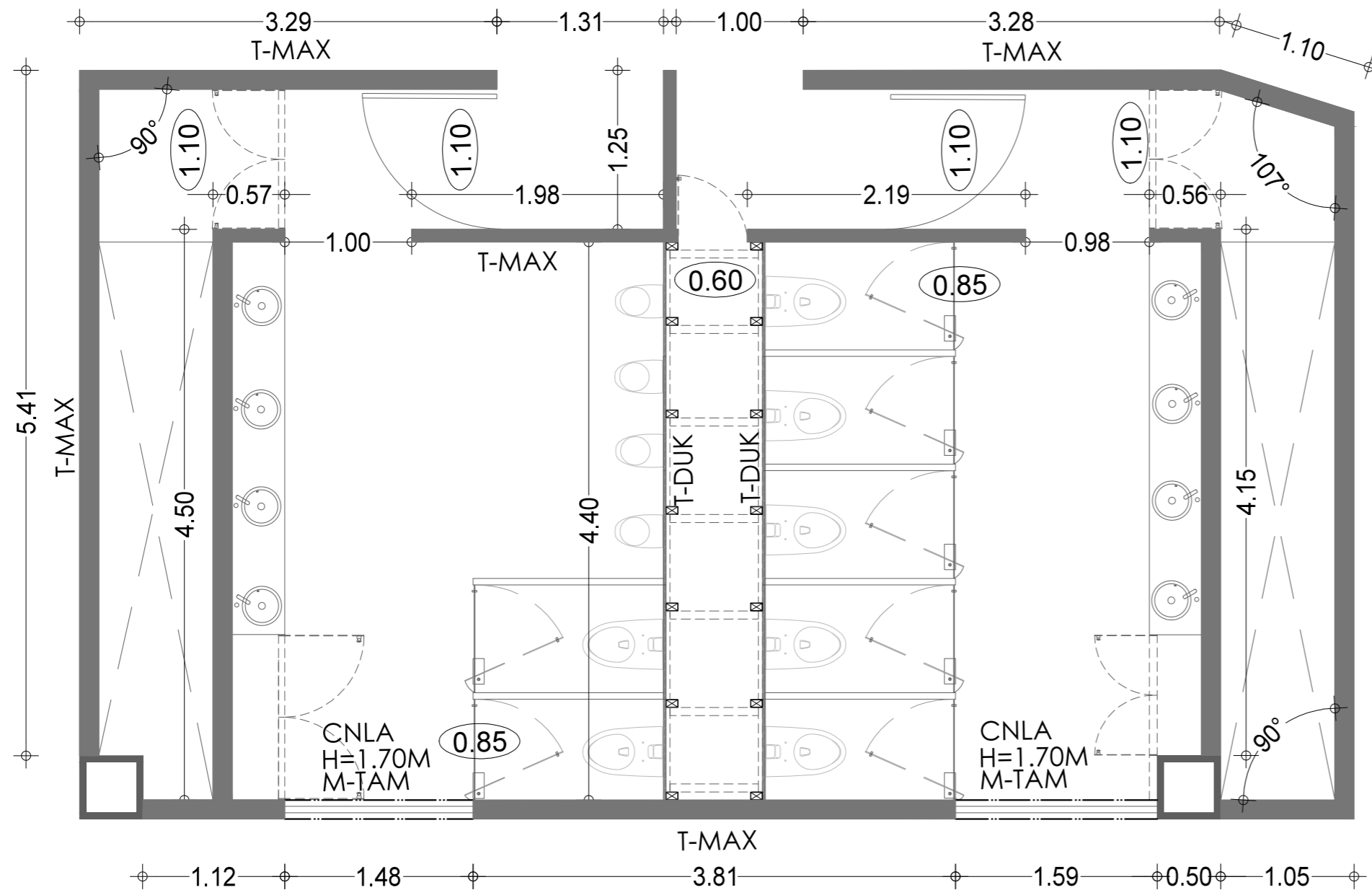
ALBAÑILERIAS
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

AL-3

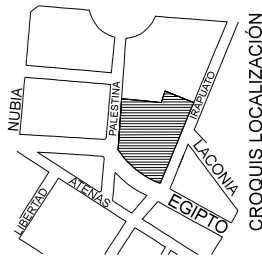
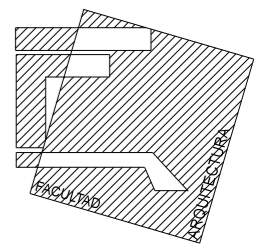
ESC: 1:50



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM CON ALTURA DE 0.90 mts
	MURO DE CONCRETO ARMADO, APLANADO EN UNA CARA, ANCHO 30 CM VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM. DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 DE 6.35 CM.
	MURO DE TABLAMIENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.
	INDICA CANCEL DE ALUMINIO COLOR BLANCO, MARCA CUPRUM VER PLANOS DE CANCELERÍA
	INDICA CLARO LIBRE DE VANO
	INDICA COLUMNA METÁLICA DE 50x50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA ALTURA DE MUROS EN METROS
h= LA ALTURA DE CADA PUERTA ES 2.10 MTS SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO	



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM CON ALTURA DE 0.90 mts
	MURO DE CONCRETO ARMADO, APLANADO EN UNA CARA, ANCHO 30 CM VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM. DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 DE 6.35 CM.
	MURO DE TABLACIMIENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.
	INDICA CANCEL DE ALUMINIO COLOR BLANCO, MARCA CUPRUM VER PLANOS DE CANCELERÍA
	INDICA CLARO LIBRE DE VANO
	INDICA COLUMNA METÁLICA DE 50X50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA ALTURA DE MUROS EN METROS
h= LA ALTURA DE CADA PUERTA ES 2.10 MTS SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO	



- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

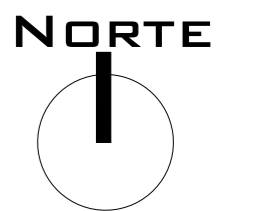
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

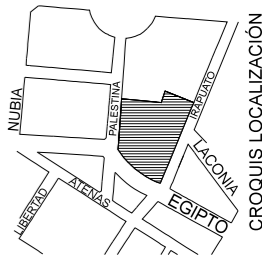
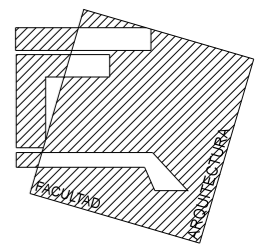
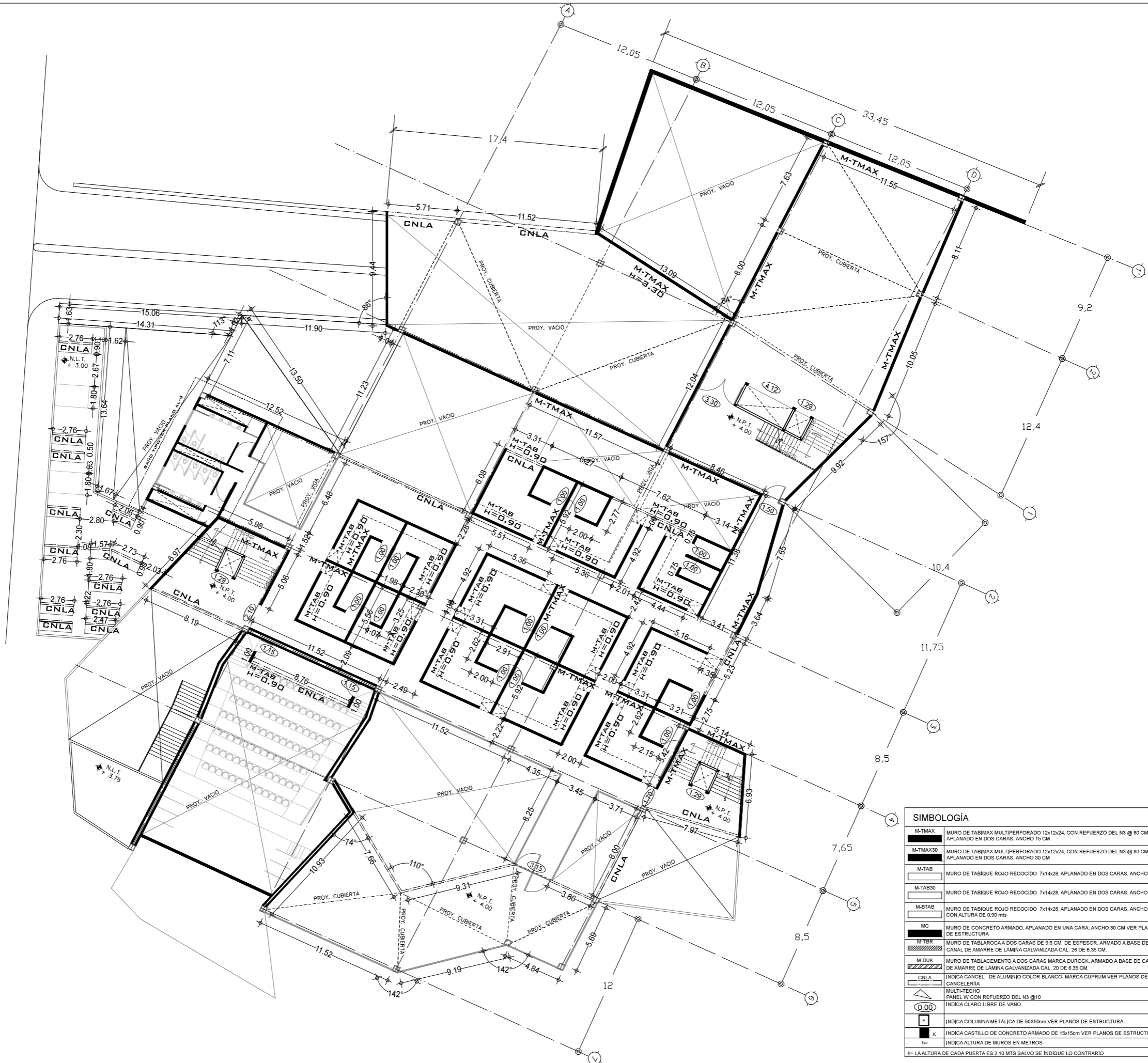
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARG. MÓNICA CEJUDO, ARG. EDUARDO SCHÜTTE, ARG. JAVIER SENDOSIAN, ARG. RAMÓN ABUD

ALBAÑILERIAS
BAÑO TIPO
NIVEL +0.00MTS,
+4MTS Y +7MTS

AL-4

ESC: 1:20





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

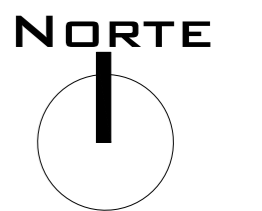
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ADMONDO:
BELLLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

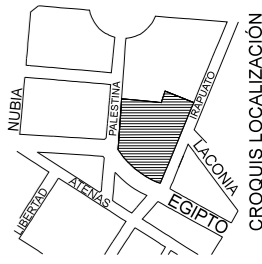
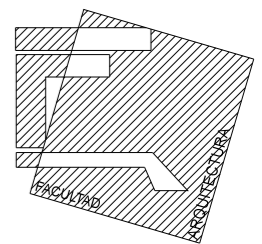
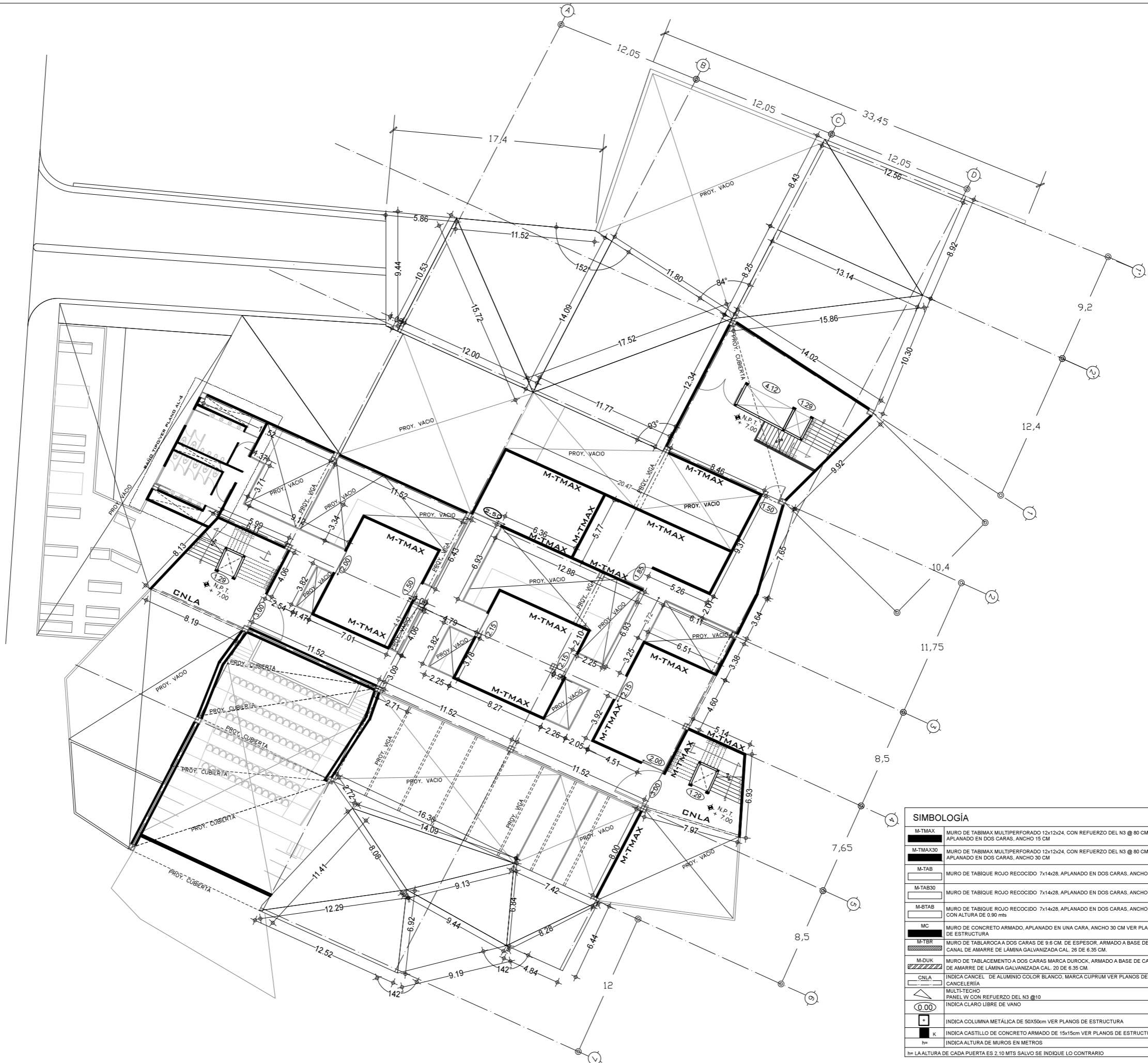
ALBAÑILERIAS
PLANTA PRIMER
NIVEL +4.00MTS

AL-5

ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA	
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM CON ALTURA DE 0.90 mts
	MURO DE CONCRETO ARMADO, APLANADO EN UNA CARA, ANCHO 30 CM VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM. DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 28 DE 6.35 CM.
	MURO DE TABLAMIENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.
	INDICA CANCEL DE ALUMINIO COLOR BLANCO, MARCA CUPRUM VER PLANOS DE CANCELERIA
	MULTI-TECHO PANEL W CON REFUERZO DEL N3 @10
	INDICA CLARO LIBRE DE VANO
	INDICA COLUMNA METÁLICA DE 50x50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA ALTURA DE MUROS EN METROS
h= LA ALTURA DE CADA PUERTA ES 2.10 MTS SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO	



SIMBOLOGÍA

- EJES
- MUROS DE 15 cm.
- MUROS DIVISORIOS
- ACCESO AUTOMOVILES
- ACCESO PEATONAL
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
- CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

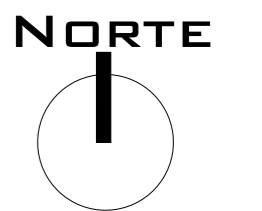
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

ALBAÑILERIAS
PLANTA SEGUNDO NIVEL +7.00MTS

AL-6

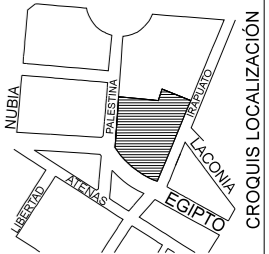
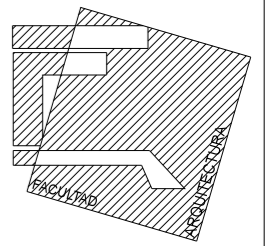
ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA

	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIMAX MULTIPERFORADO 12x12x24, CON REFUERZO DEL N3 @ 80 CM APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 15 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM
	MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7x14x28, APLANADO EN DOS CARAS, ANCHO 30 CM CON ALTURA DE 0.90 mts
	MURO DE CONCRETO ARMADO, APLANADO EN UNA CARA, ANCHO 30 CM VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 9.6 CM. DE ESPESOR, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 26 DE 6.35 CM.
	MURO DE TABLAMIENTO A DOS CARAS MARCA DUROCK, ARMADO A BASE DE CANAL DE AMARRE DE LÁMINA GALVANIZADA CAL. 20 DE 6.35 CM.
	INDICA CANCEL DE ALUMINIO COLOR BLANCO, MARCA CUPRUM VER PLANOS DE CANCELERÍA
	MULTI-TECHO PANEL W CON REFUERZO DEL N3 @10
	INDICA CLARO LIBRE DE VANO
	INDICA COLUMNA METÁLICA DE 50X50cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA CASTILLO DE CONCRETO ARMADO DE 15x15cm VER PLANOS DE ESTRUCTURA
	INDICA ALTURA DE MUROS EN METROS

h= LA ALTURA DE CADA PUERTA ES 2.10 MTS SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

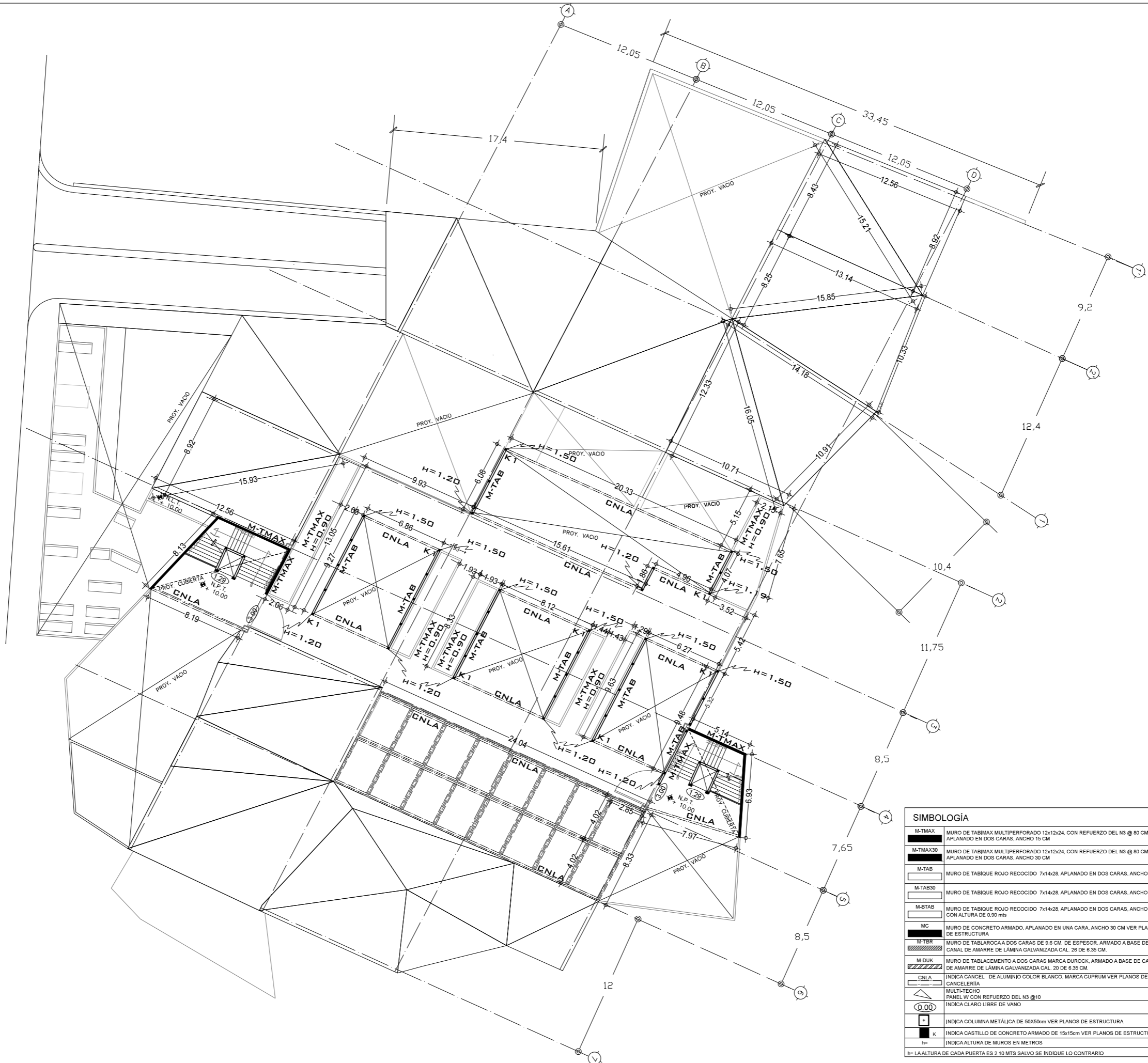
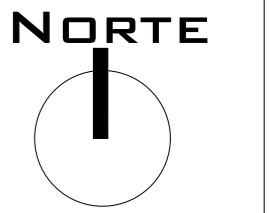
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

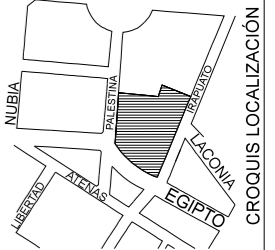
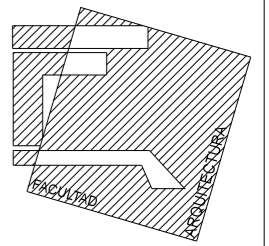
ALBAÑILERIAS

**PLANTA TERCER
NIVEL + 10.00MTS**

AL-7

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

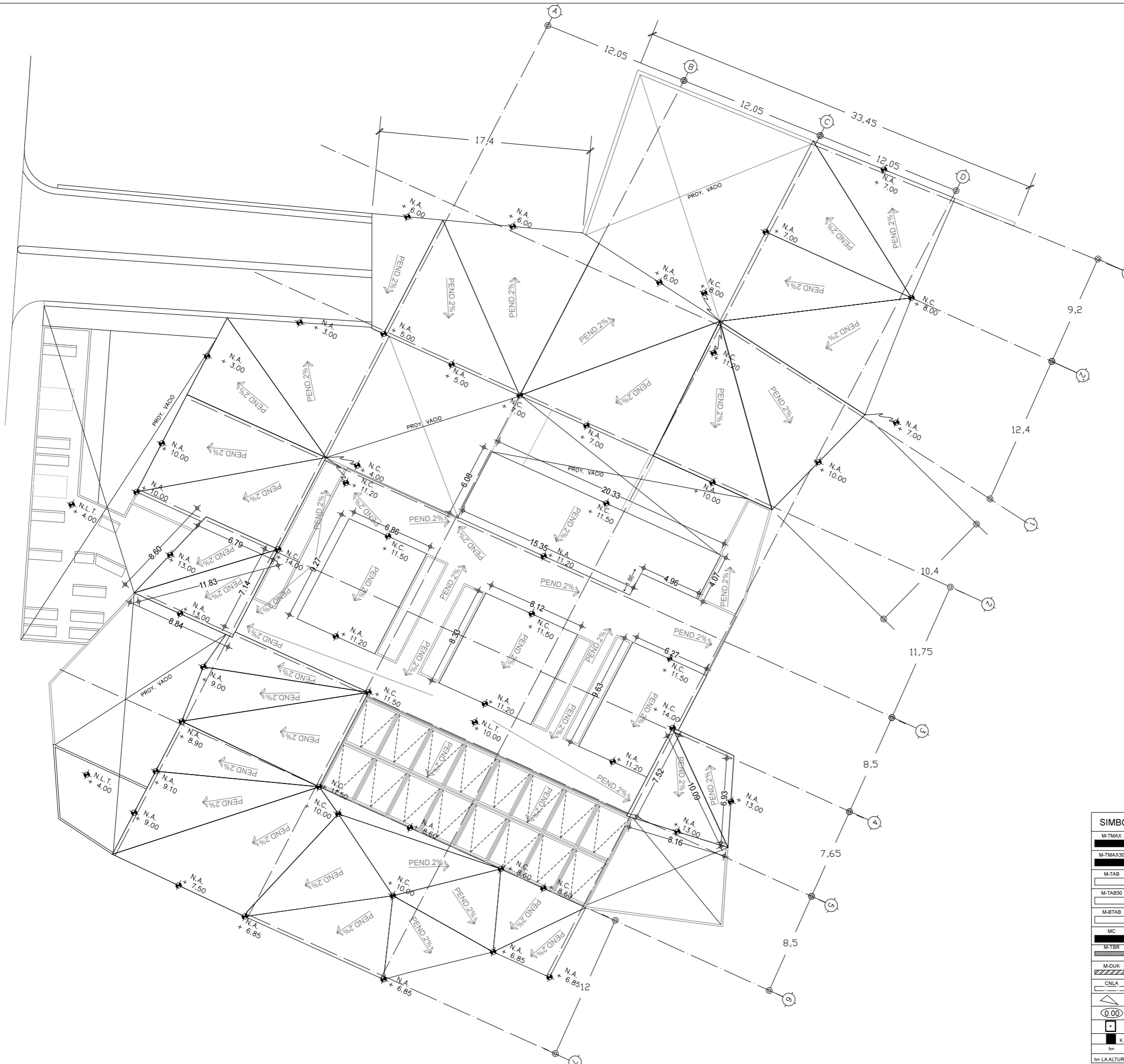
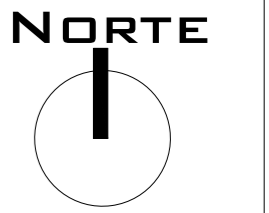
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

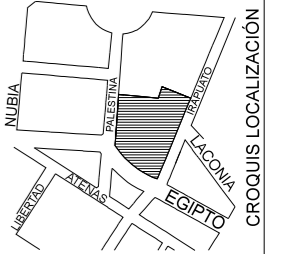
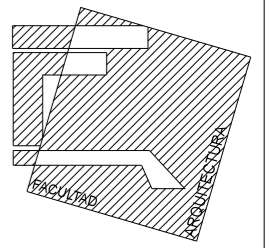
ALBAÑILERIAS

PLANTA CONUNTO
NIVEL + 13.00MTS

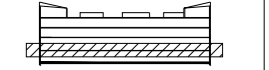
AL-8

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - CT-1 CONTRA TRABE MAYOR A 8MTS
 - CT-2 CONTRA TRABE MENOR A 8MTS
 - CT-3 CONTRA TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - CT-4 CONTRA TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - D-1 DADO DE CIMENTACIÓN
 - Z-1 ZAPATA CORRIDA
 - Z-2 ZAPATA DE COLINDANCIA



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

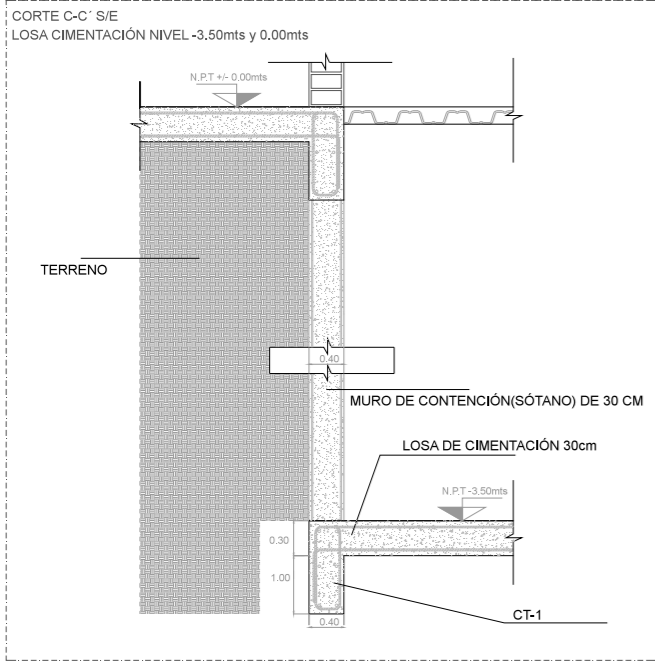
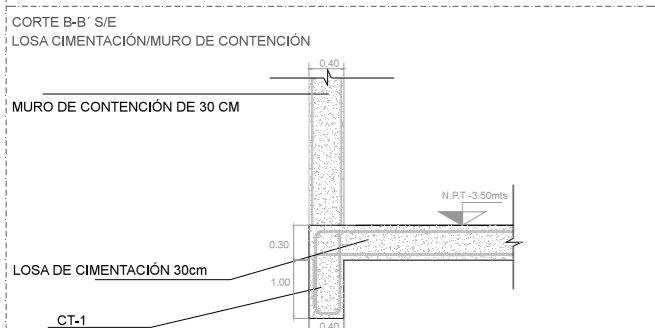
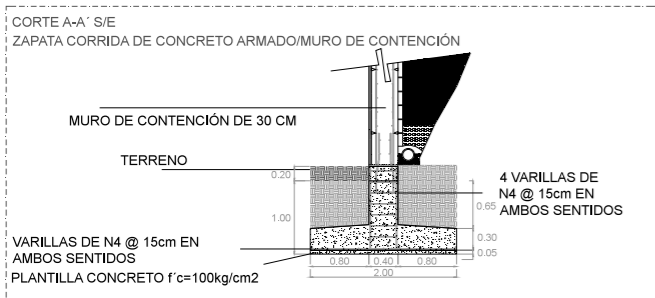
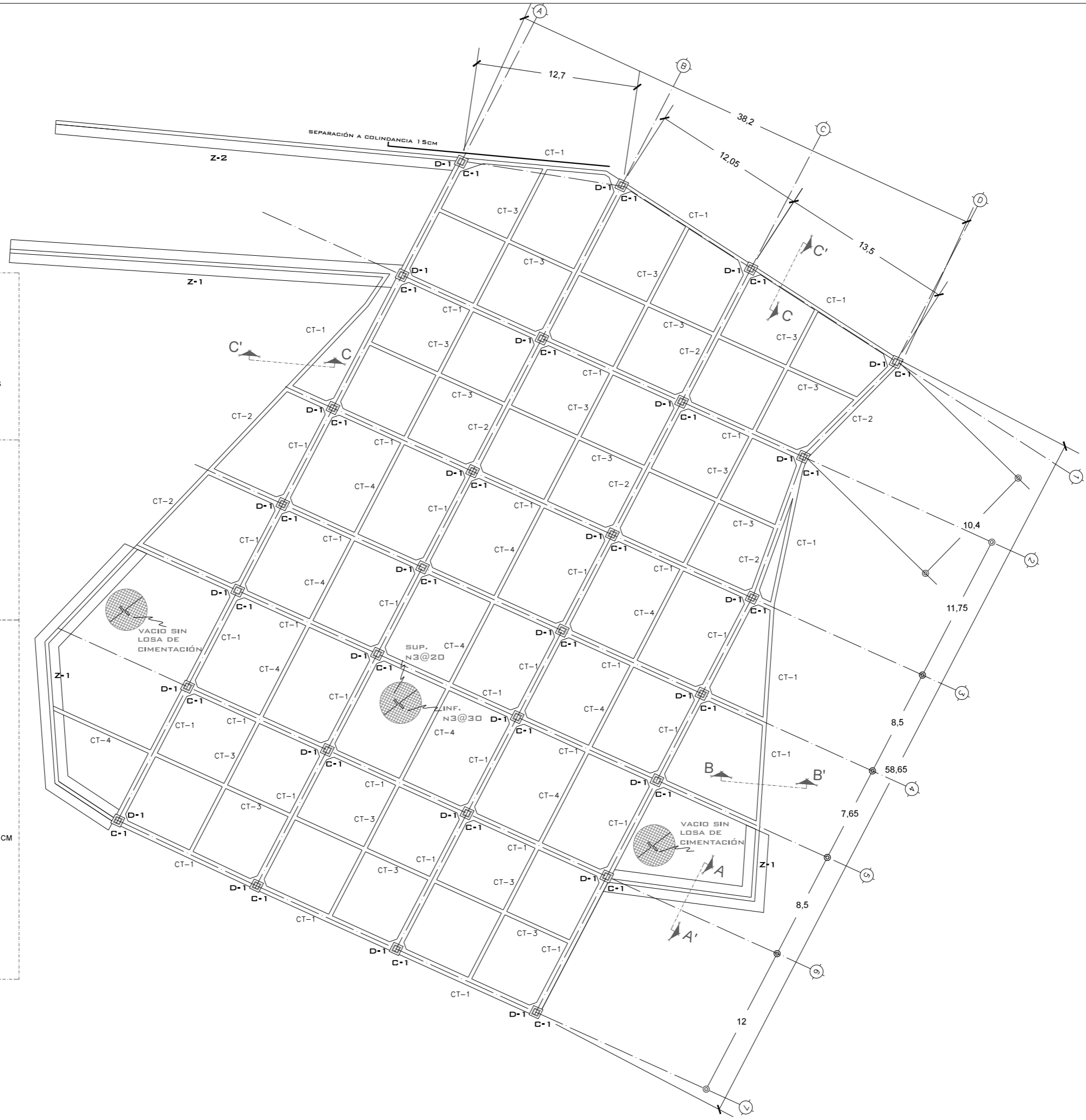
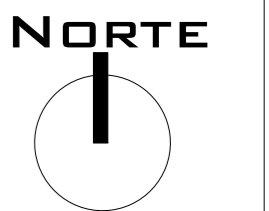
LIBERACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

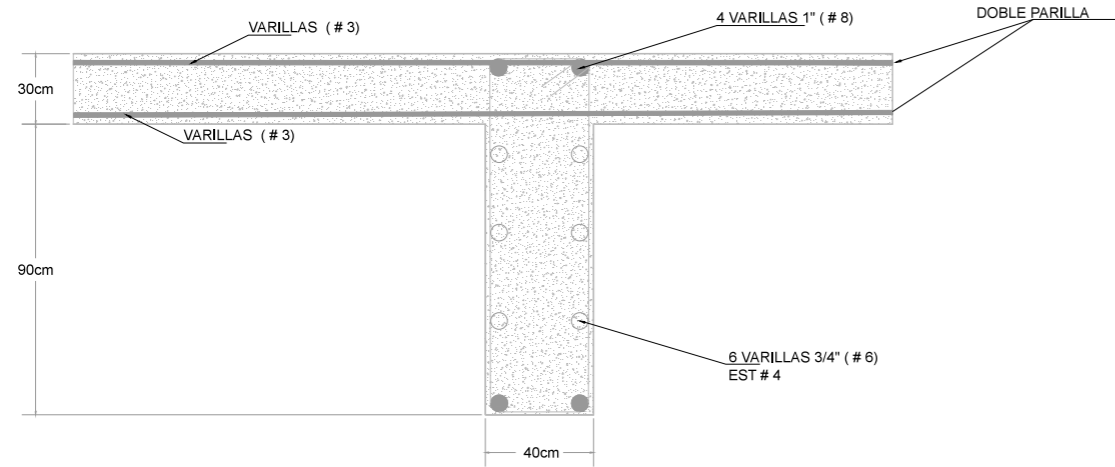
CIMENTACIÓN PLANTA CIMENTACION NIVEL -3.50MTS

C-1

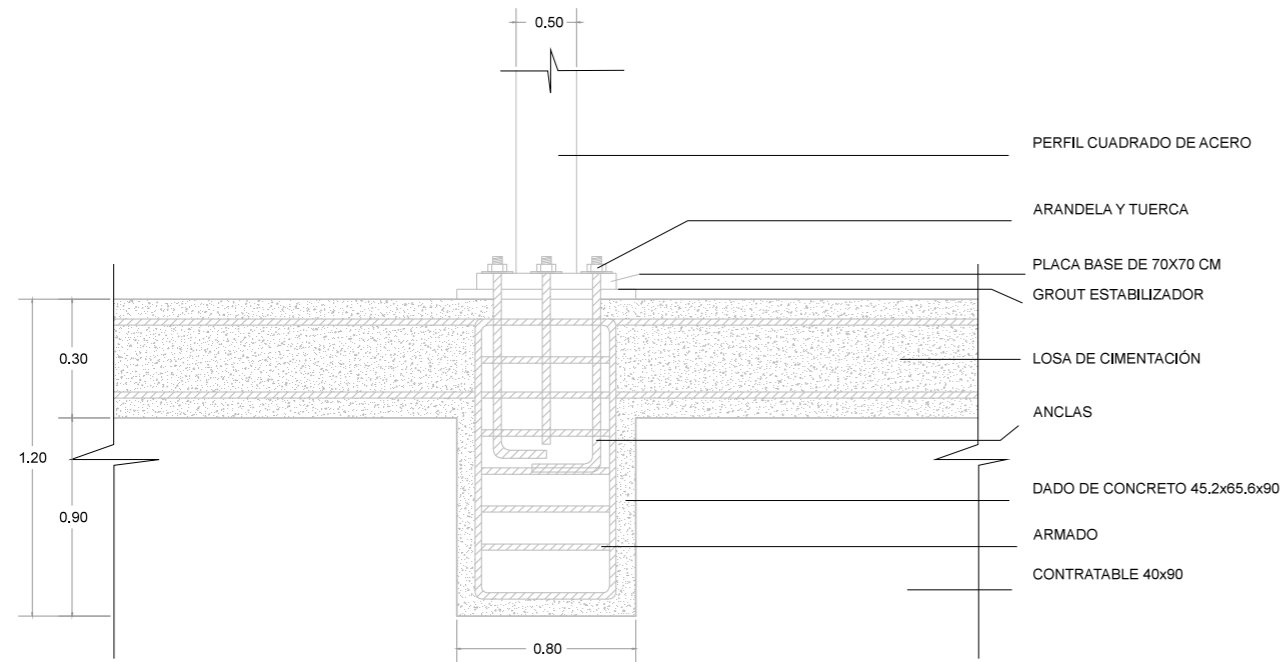
ESC: 1:150



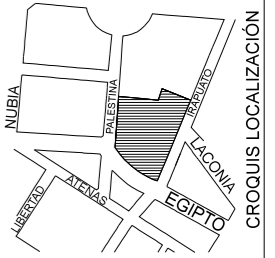
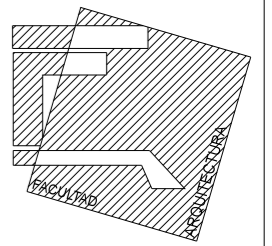
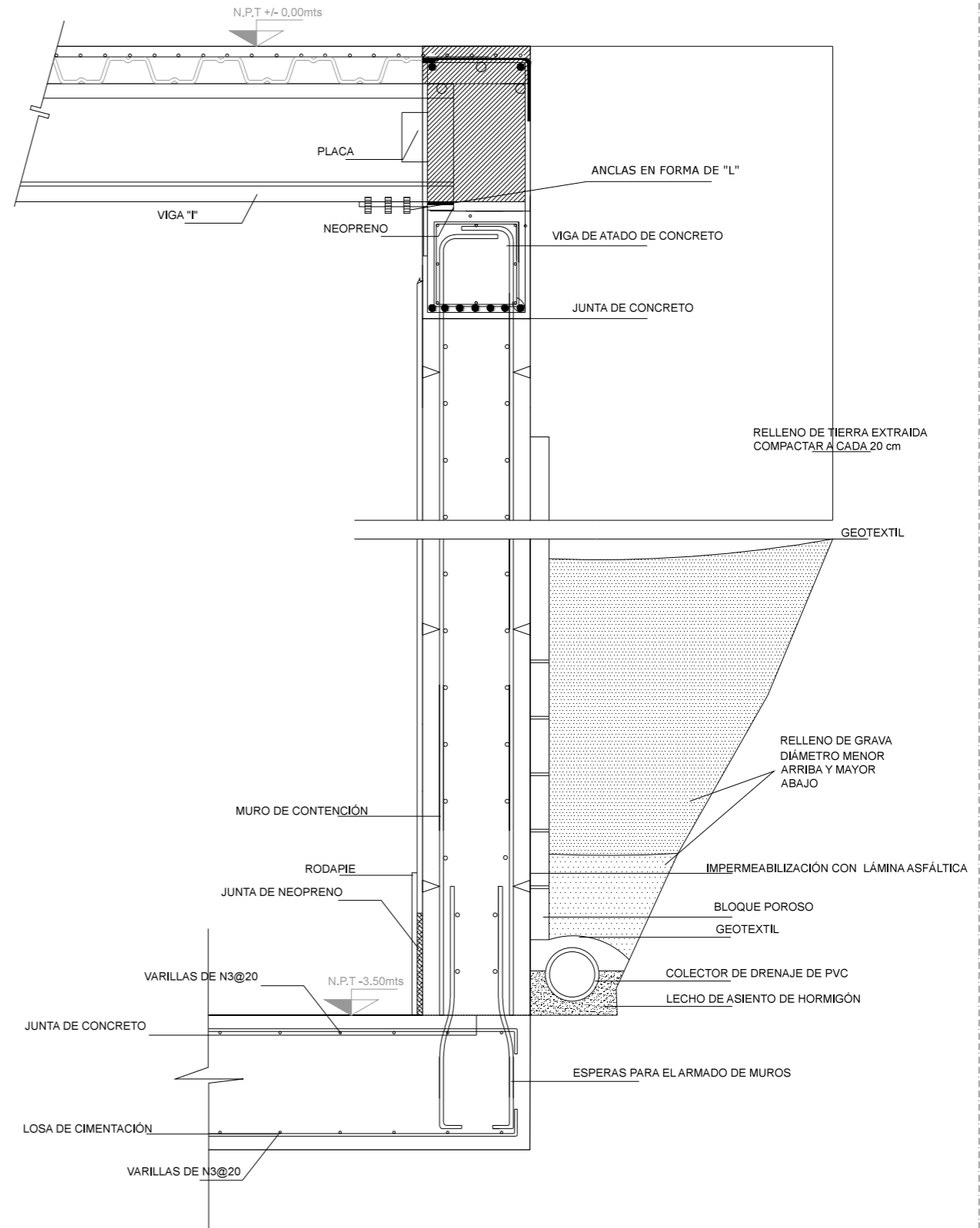
DETALLE 1 - LOSA DE CIMENTACIÓN



DETALLE 2 - EMPOTRE COLUMNA CON LOSA DE CIMENTACIÓN

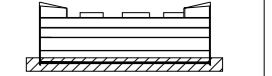


DETALLE 3 - EMPOTRE MURO DE CONTENCIÓN CON VIGA



SIMBOLOGÍA

⊕	EJES
□	C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
□	CT-1 CONTRA TRABE MAYOR A 8MTS
□	CT-2 CONTRA TRABE MENOR A 8MTS
□	CT-3 CONTRA TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
□	CT-4 CONTRA TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
□	D-1 DADO DE CIMENTACION
□	Z-1 ZAPATA CORRIDA
□	Z-2 ZAPATA DE COLINDANCIA



**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

LIBRACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

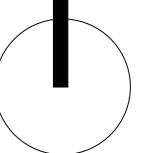
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ARQ. MONICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHUTTE
ARQ. JAVIER SENSIAIN
ARQ. RAMON ABUD

**CIMENTACIÓN
DETALLES**

C-3

ESC: 1:100

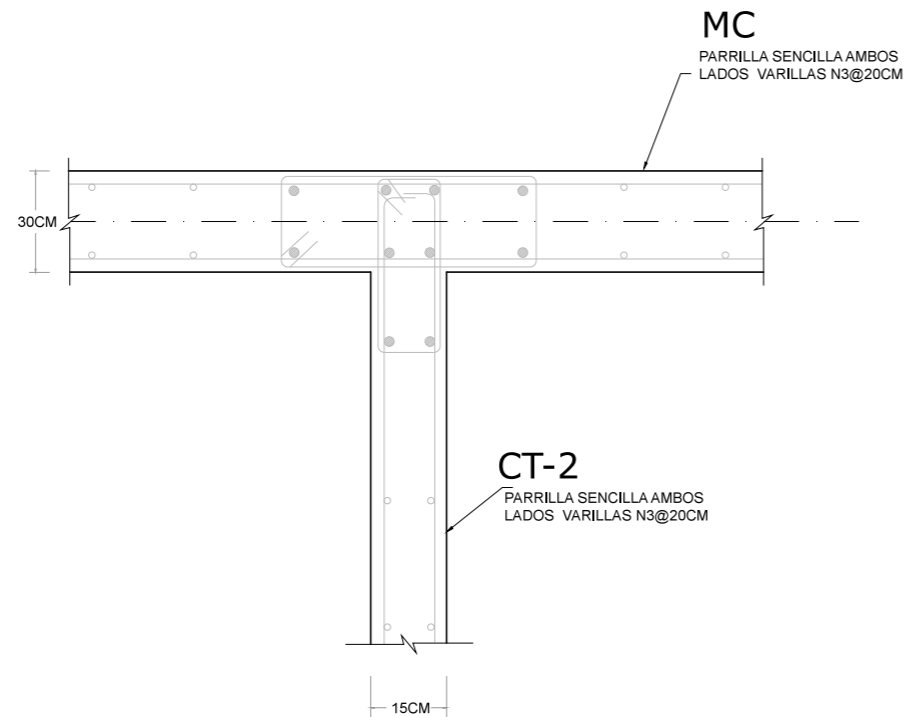
NORTE



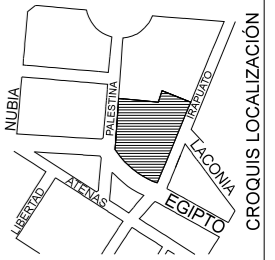
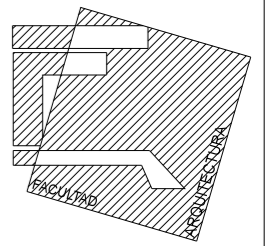
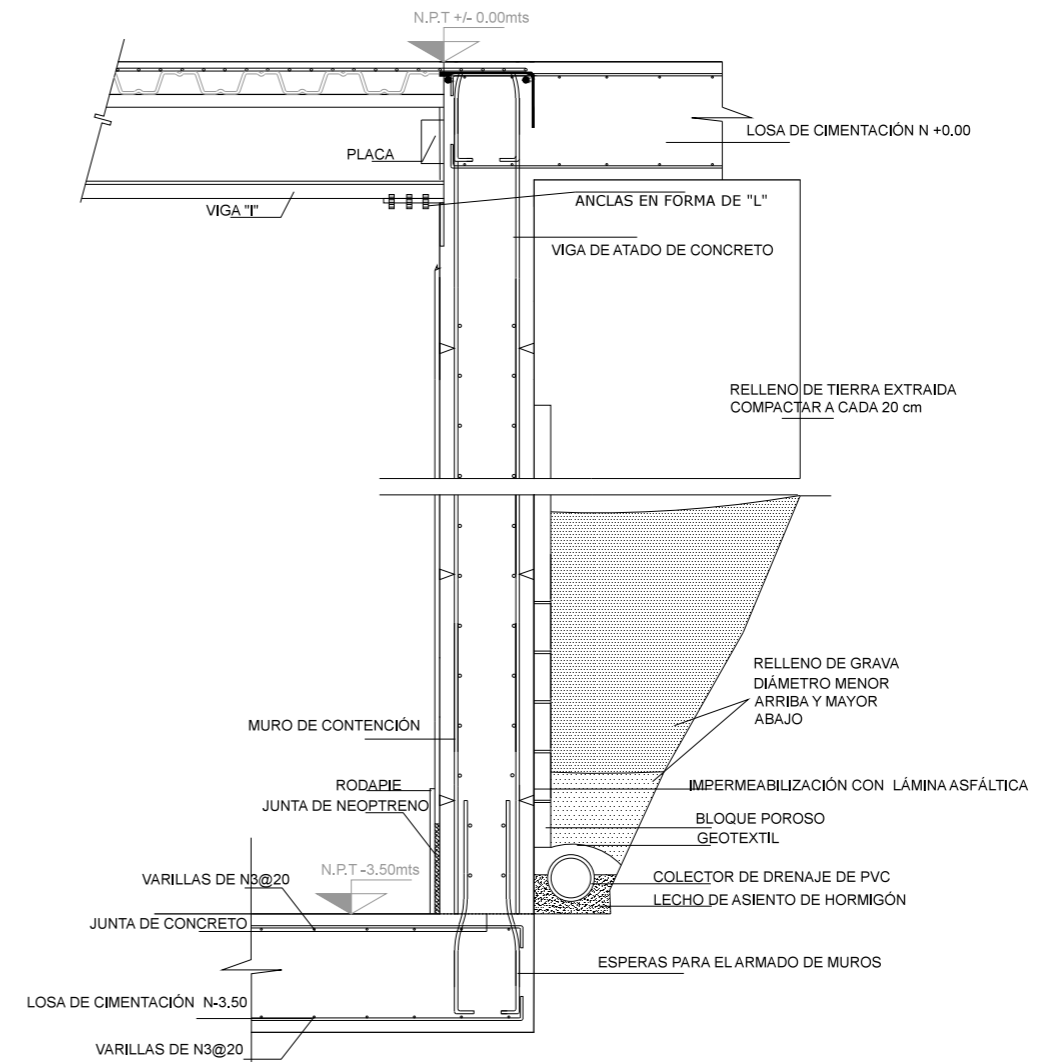
DETALLE 4 - EMPOTRE MURO DE CONTENCIÓN Y LOSA DE CIMENTACIÓN



DETALLE 5 - PLANTA EMPOTRE CONTRATABE 2 CON MURO DE CONTENCIÓN

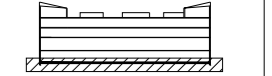


DETALLE 5 - EMPOTRE LOSA DE CIMENTACIÓN N -3.50 CON LOSA DE CIMENTACIÓN N +0.00



SIMBOLOGÍA

	EJES
	C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
	CT-1 CONTRA TRABE MAYOR A 8MTS
	CT-2 CONTRA TRABE MENOR A 8MTS
	CT-3 CONTRA TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
	CT-4 CONTRA TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
	D-1 DADO DE CIMENTACION
	Z-1 ZAPATA CORRIDA
	Z-2 ZAPATA DE COLINDANCIA



**LABORATORIO
 EXPERIMENTAL
 DE ARTE**
ART-LAB

LIBERACION:
 DELEGACION AZCAPOTZALCO

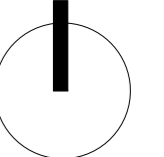
ALUMNO:
 BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor:
 ARQ. MONICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

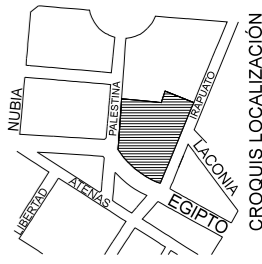
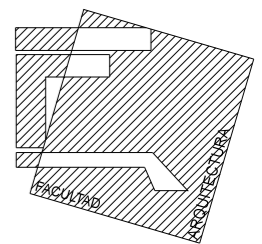
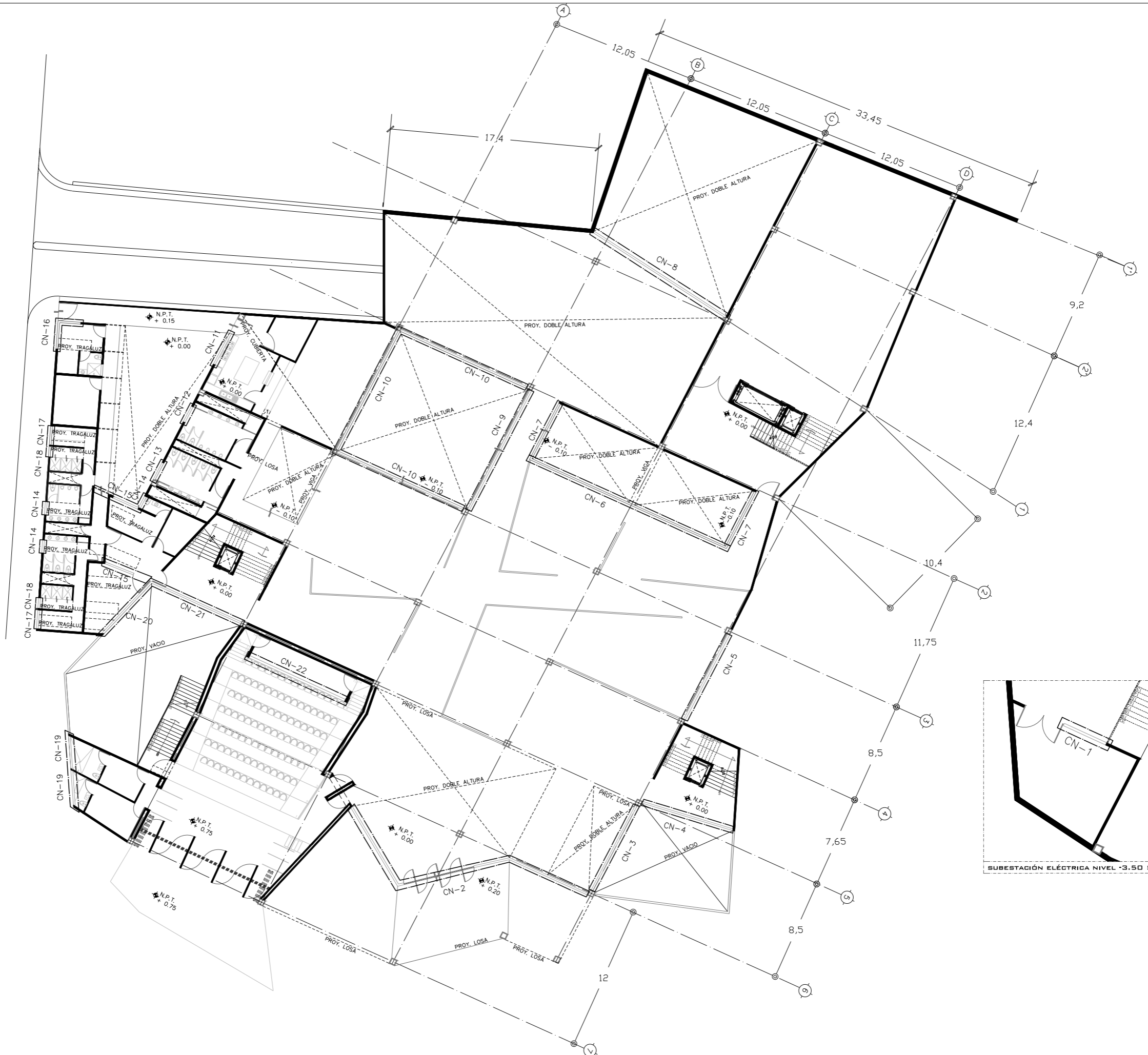
**CIMENTACIÓN
 DETALLES**

C-4

ESC: 1:100

NORTE





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBEBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

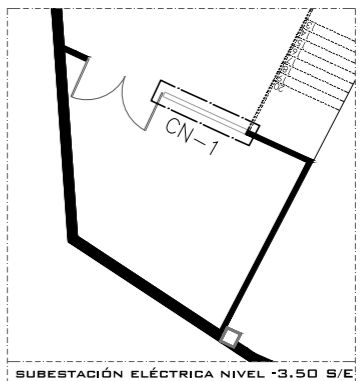
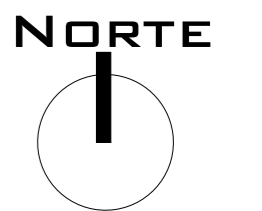
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

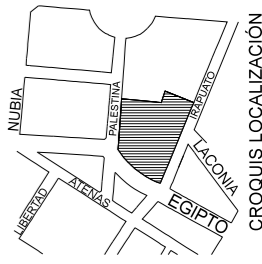
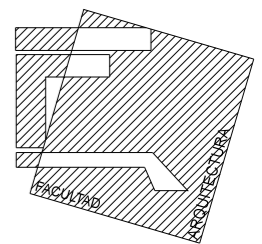
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

CN-1

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBEBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

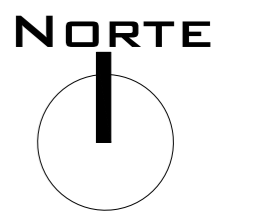
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

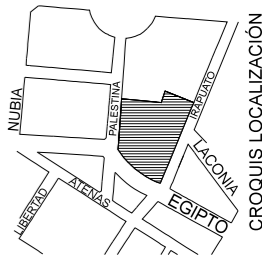
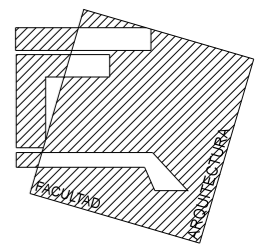
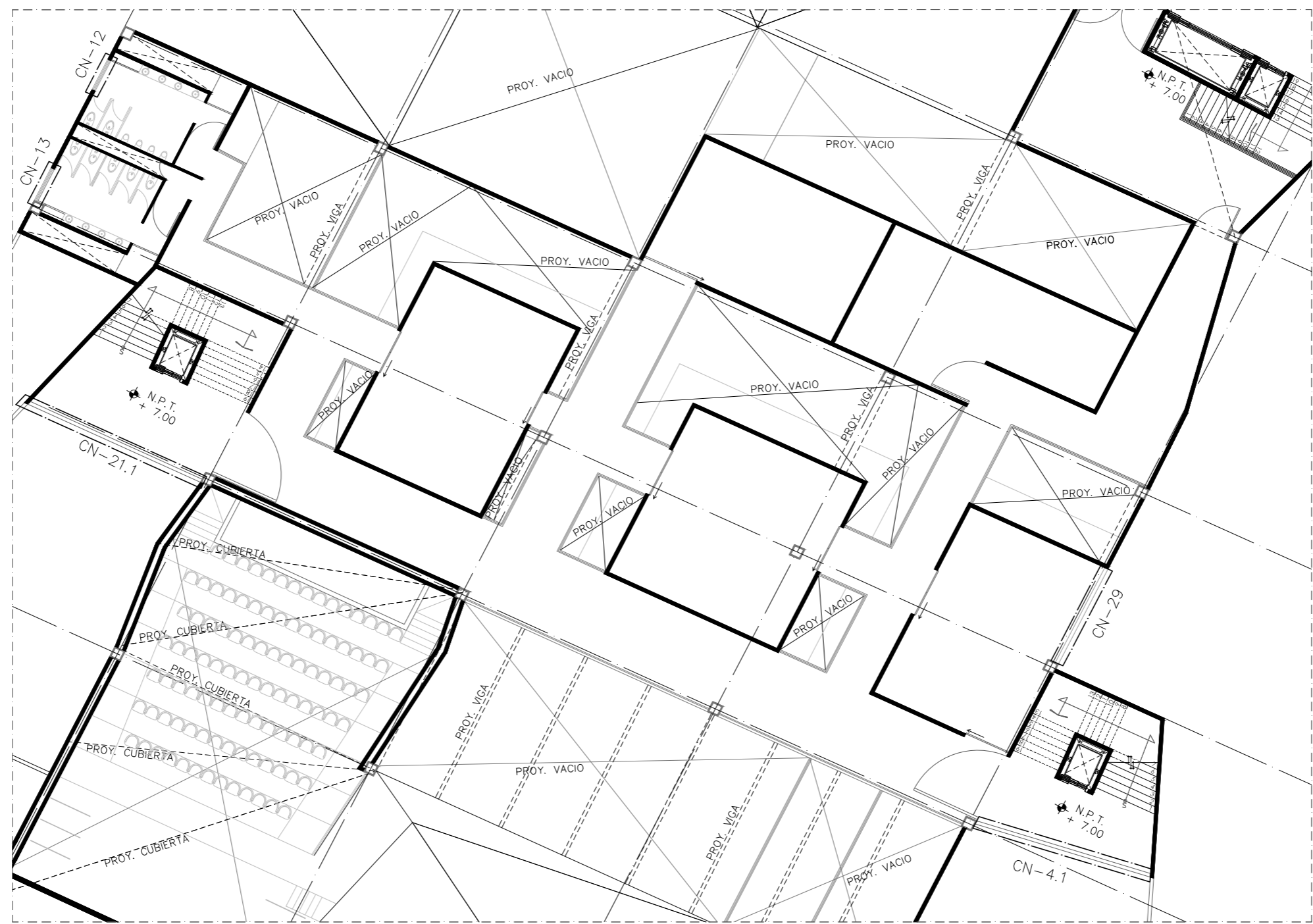
CANCELERÍA

PLANTA PRIMER PISO
NIVEL +4.00MTS

CN-2

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

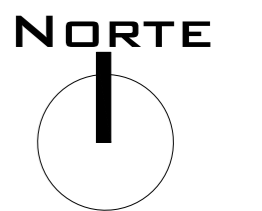
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

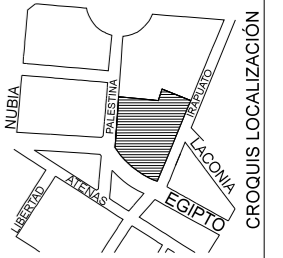
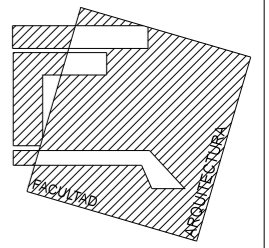
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA
PLANTA SEGUNDO
PISO
NIVEL +7.00MTS

CN-3

ESC: 1:100





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBEBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

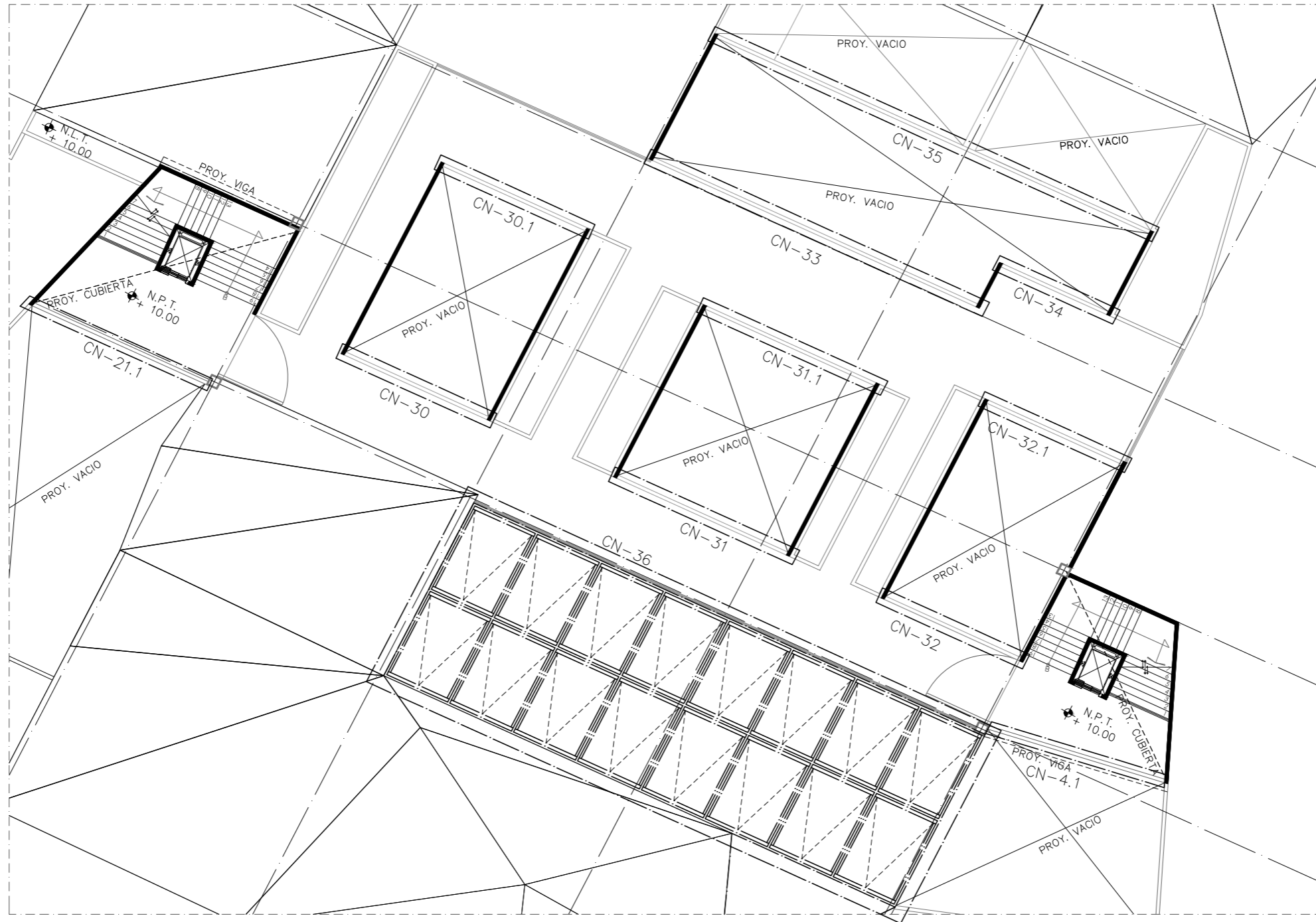
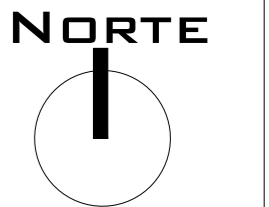
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

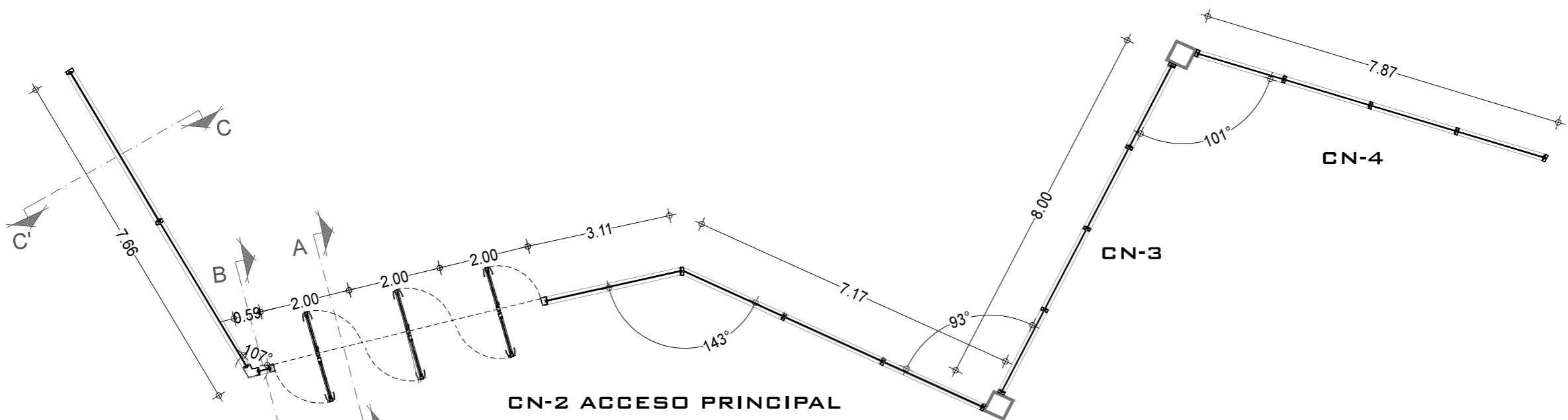
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA
PLANTA TERCER PISO
NIVEL +10.00MTS

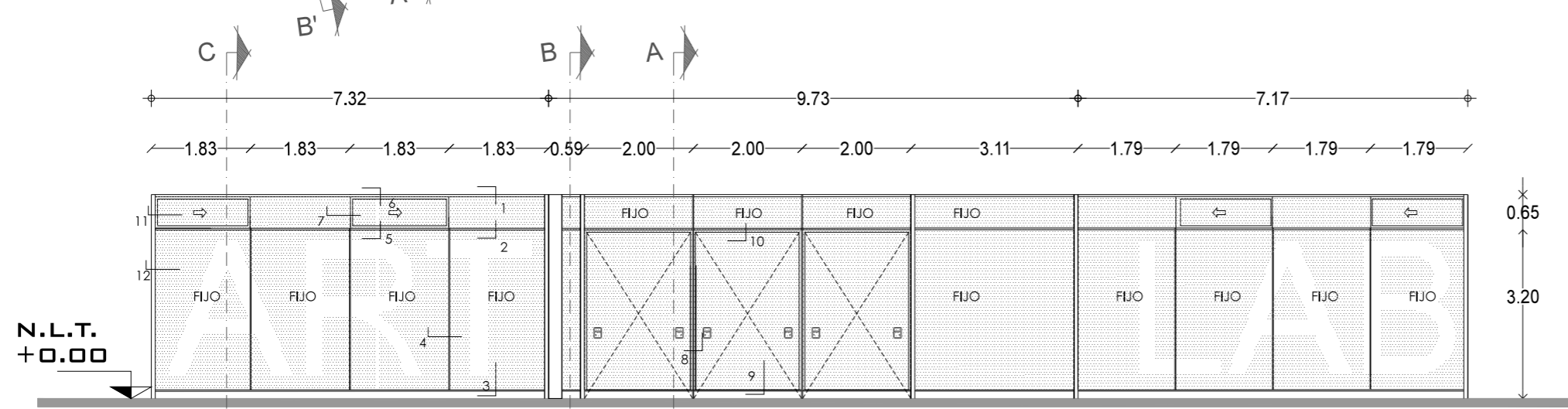
CN-4

ESC: 1:100

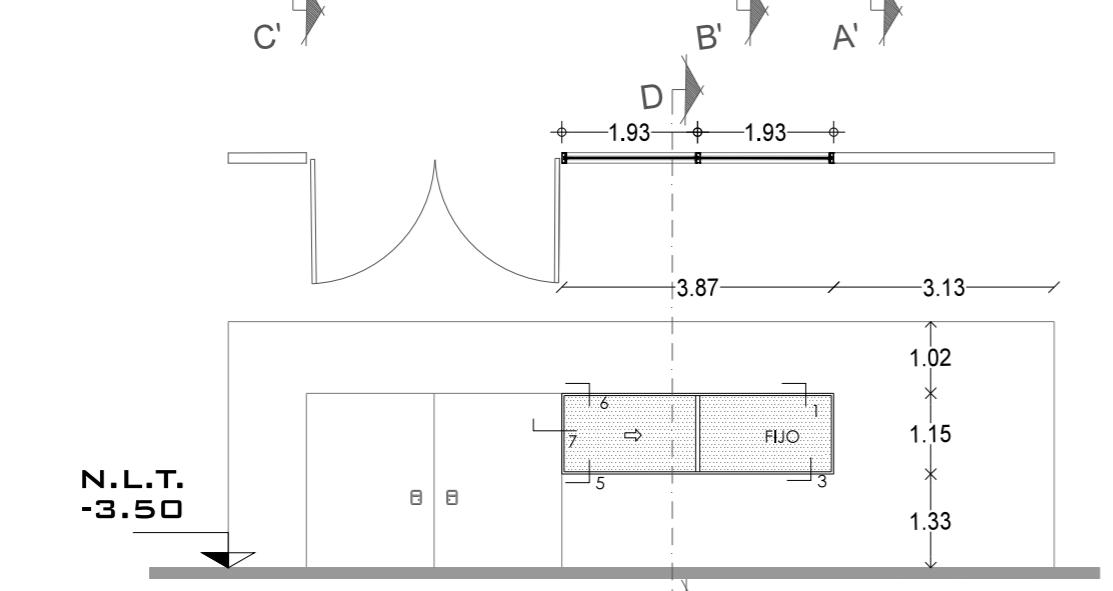




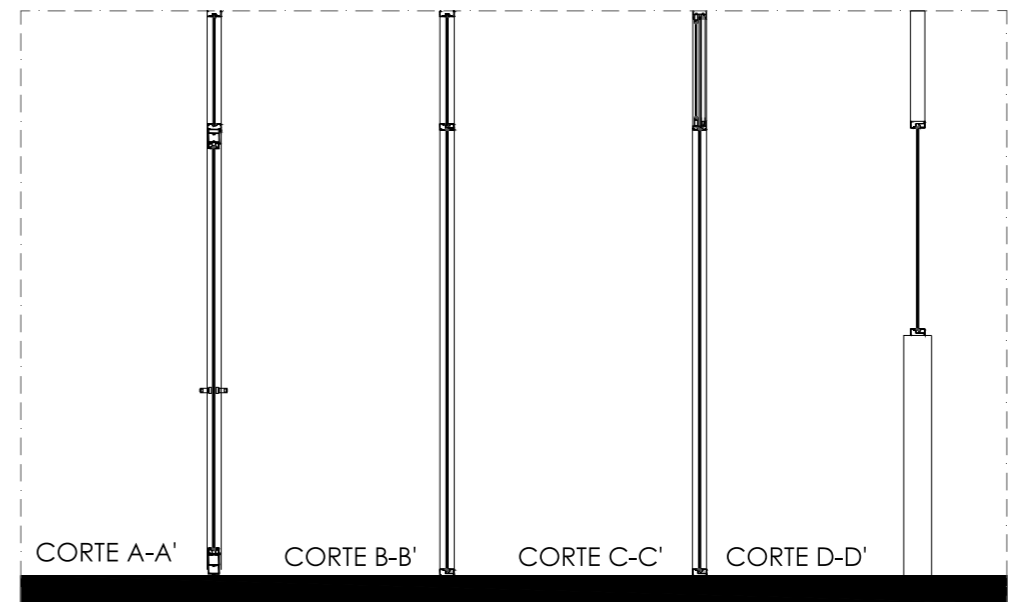
CN-2 ACCESO PRINCIPAL



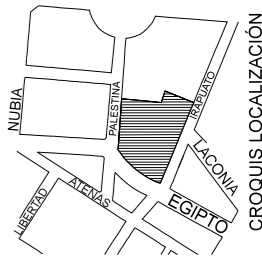
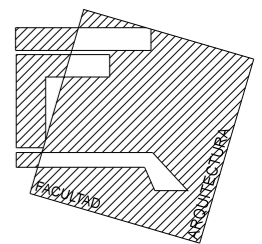
CN-2 ACCESO PRINCIPAL



CN-1 ACCESO SUBESTACIÓN ELÉCTRICA



REFERENCIAS CORTES



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⌋ SUBEBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA

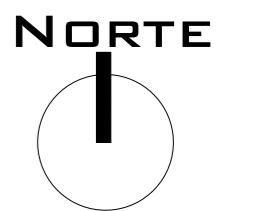
LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

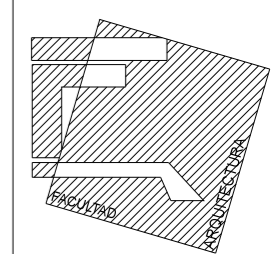
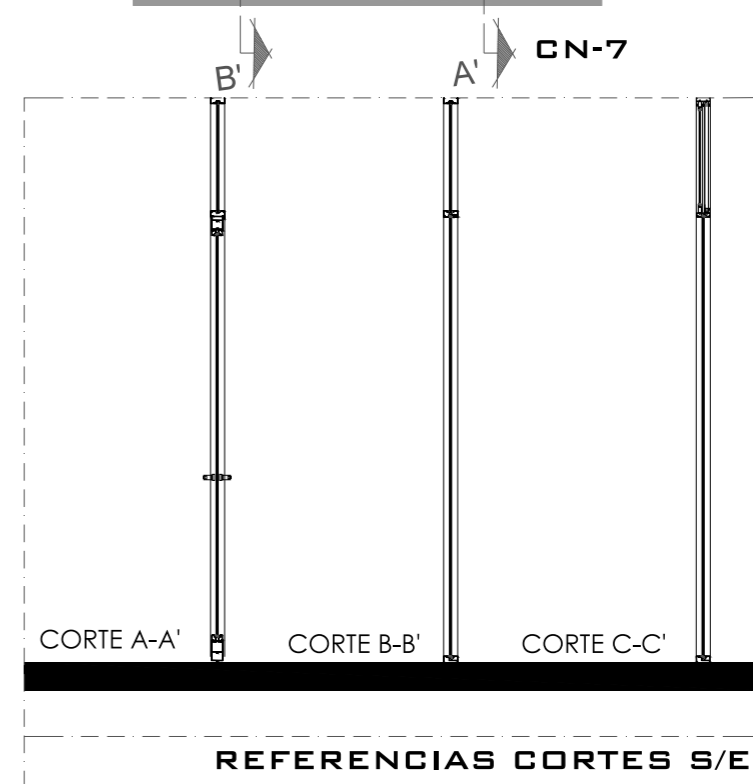
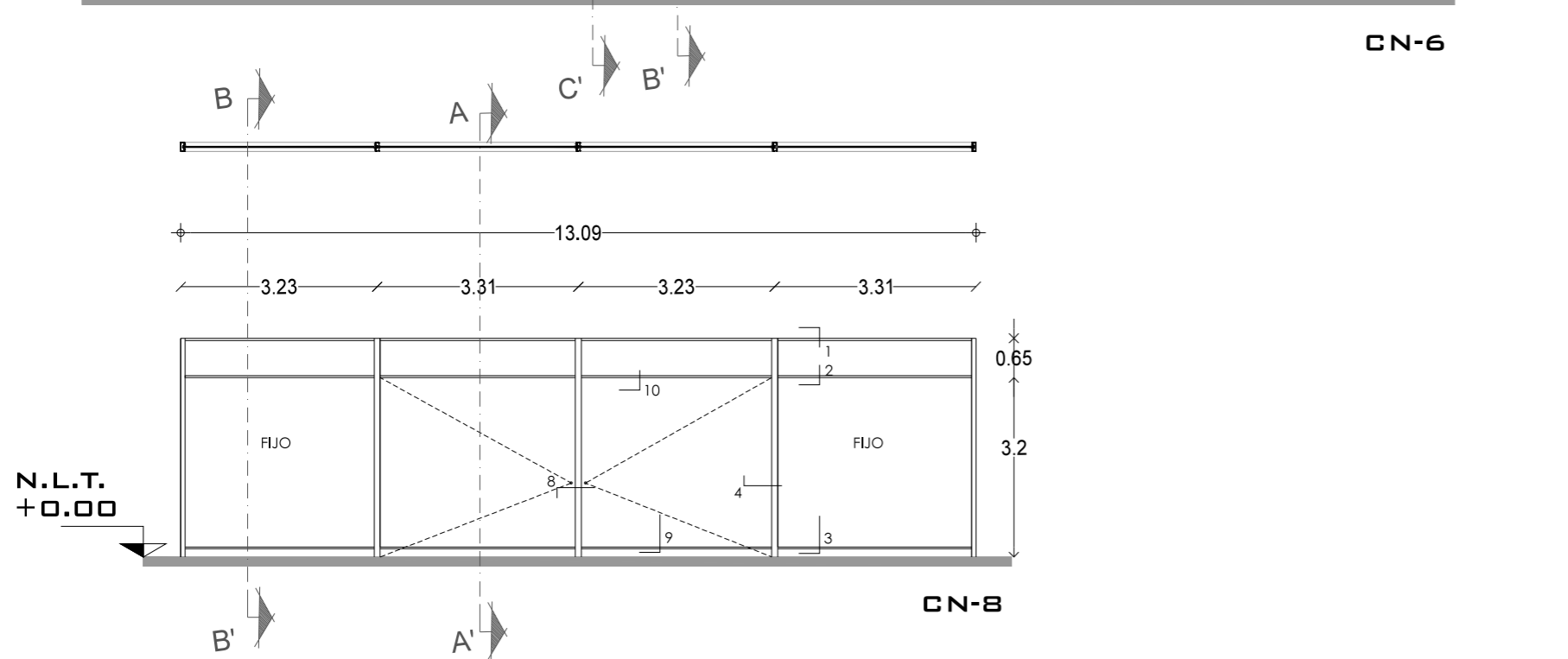
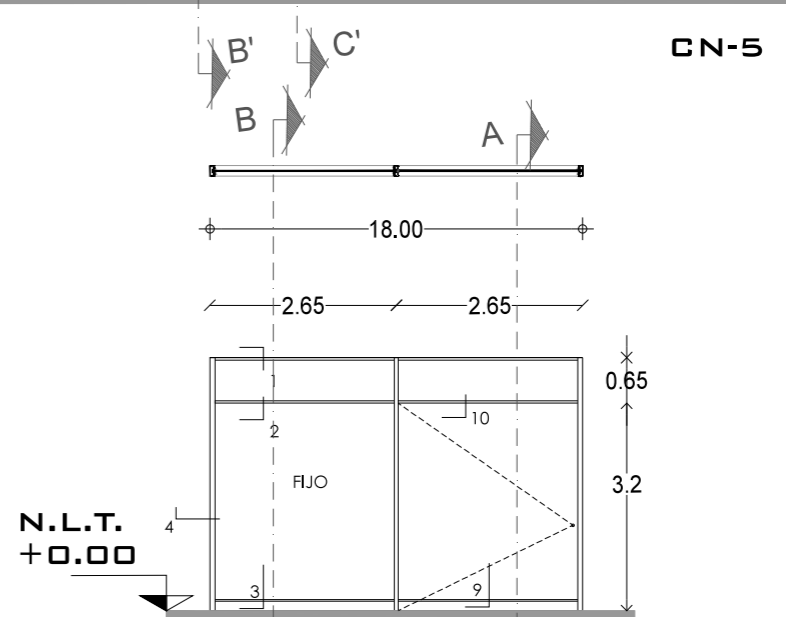
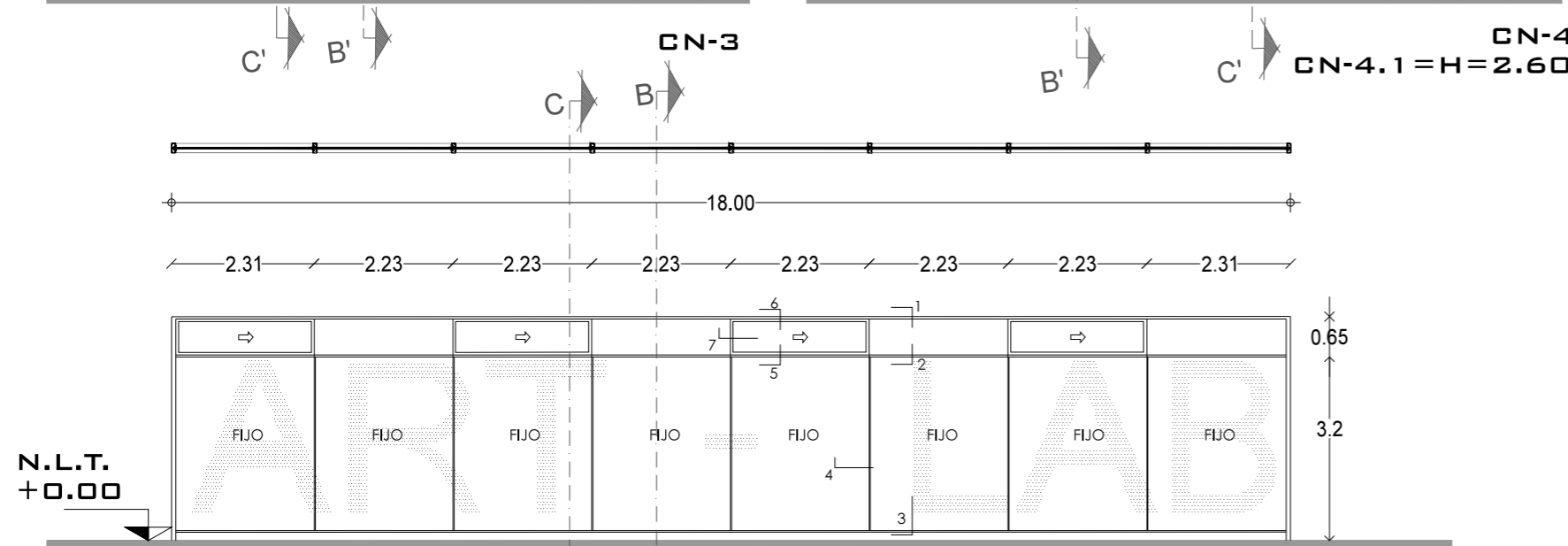
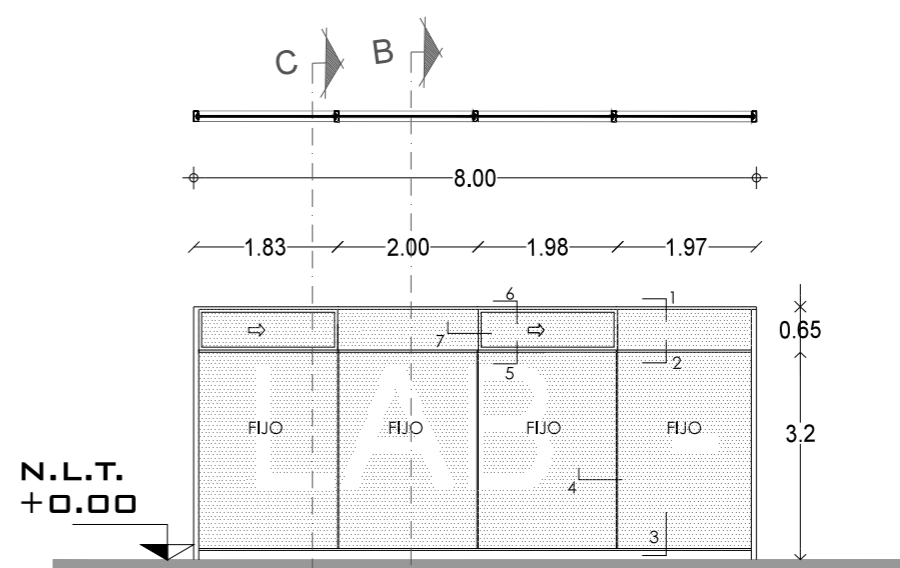
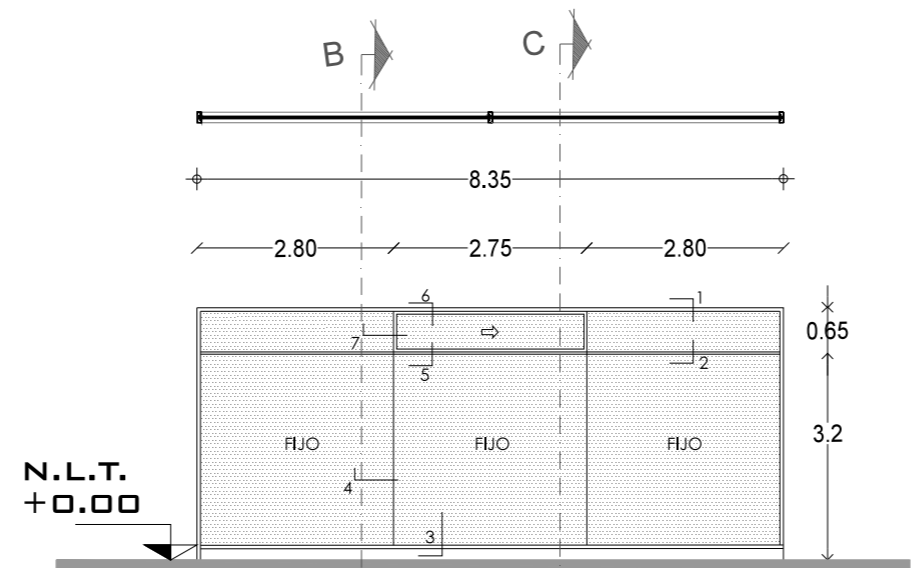
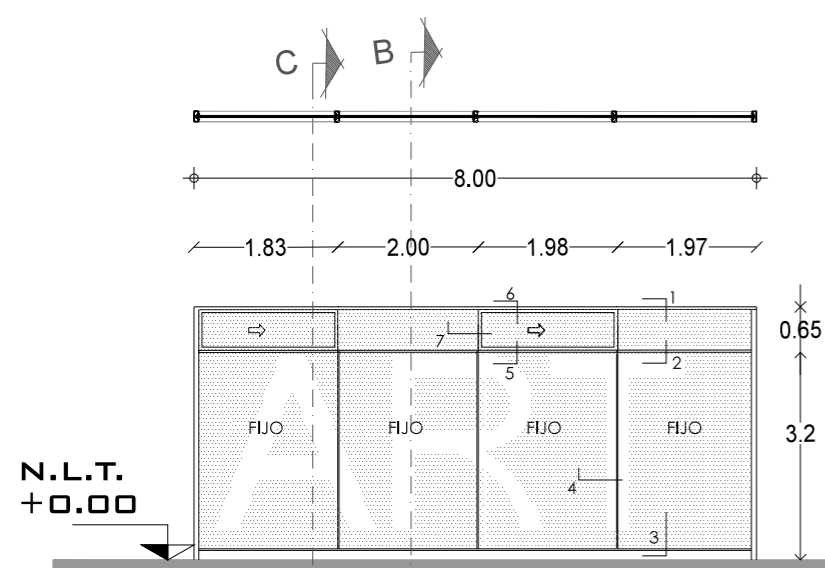
UBICACIÓN: DELEGACION AZCAPOTZALCO
 ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARG. MÓNICA CEJUDO, ARG. EDUARDO SCHÜTTE, ARG. JAVIER SENSIAIN, ARG. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA
 PLANTAS
 NIVEL -3.50MTS
 NIVEL 0.00MTS

CN-5

ESC: 1:50





- SIMBOLOGÍA**
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↘ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA
 - ↖ N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
 - ↗ N.P. NIVEL DE PRETIL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

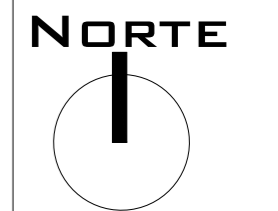
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

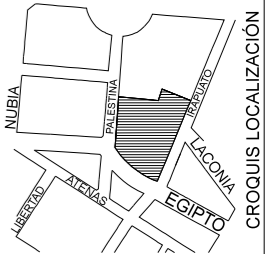
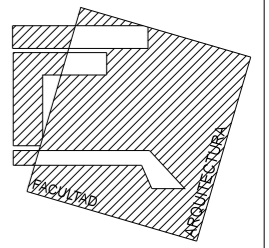
CANCELERÍA
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

CN-6

ESC: 1:50



REFERENCIAS CORTES S/E



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBEBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA
 - N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
 - N.P. NIVEL DE PRETIL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

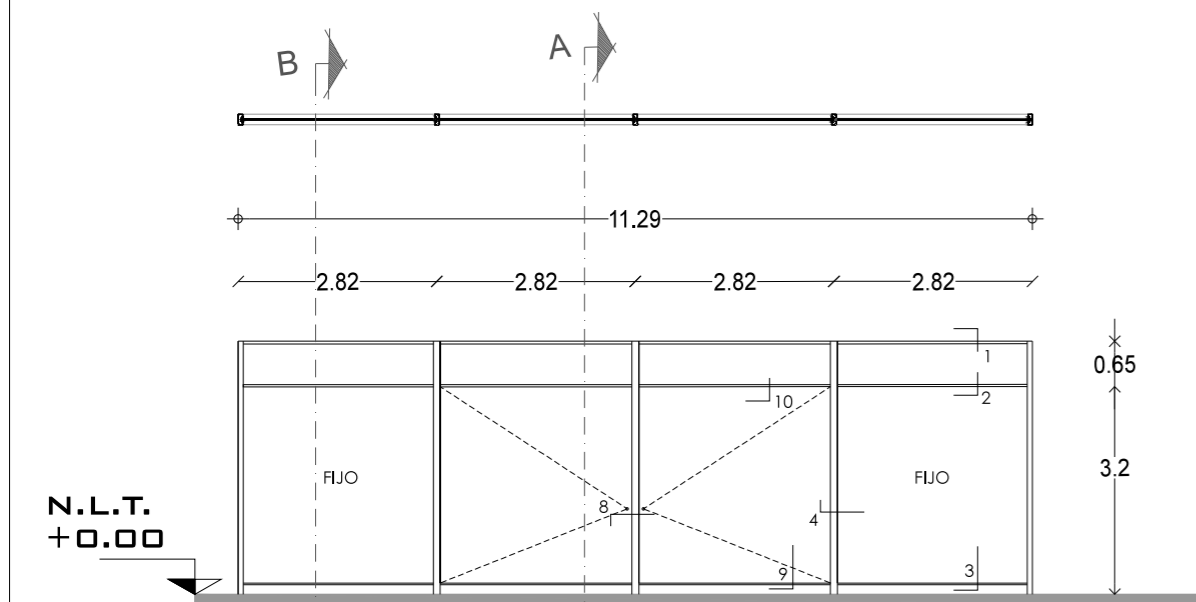
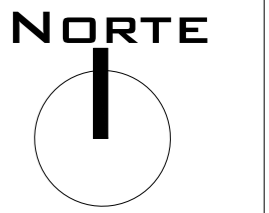
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA

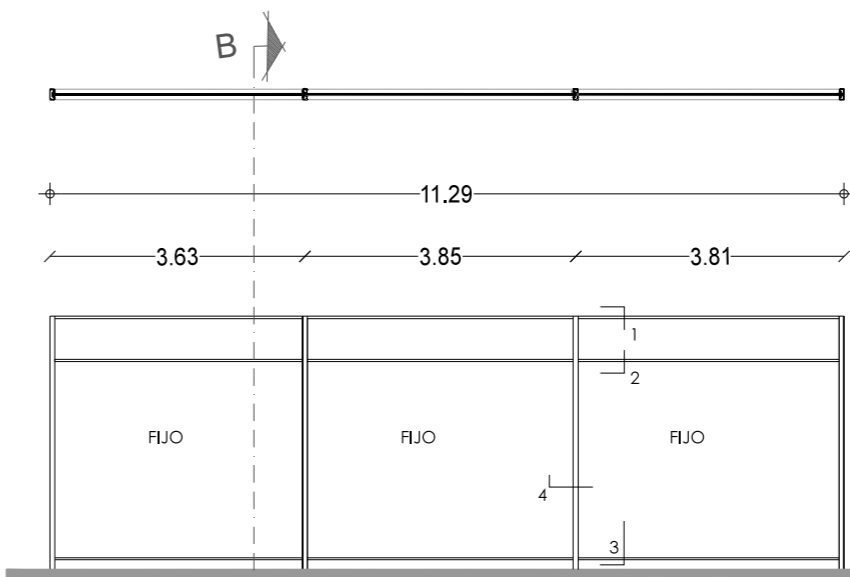
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

CN-7

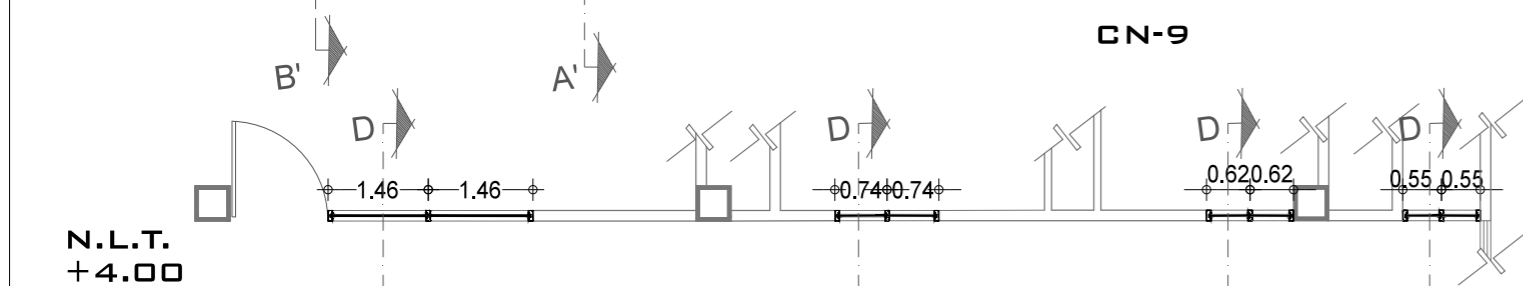
ESC: 1:50



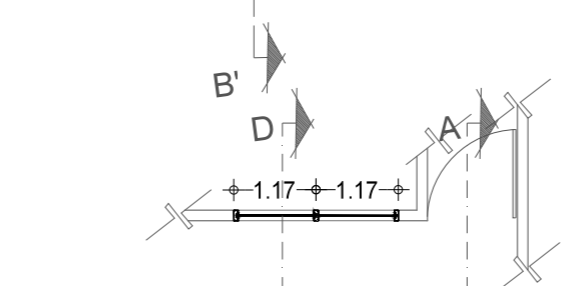
CN-9



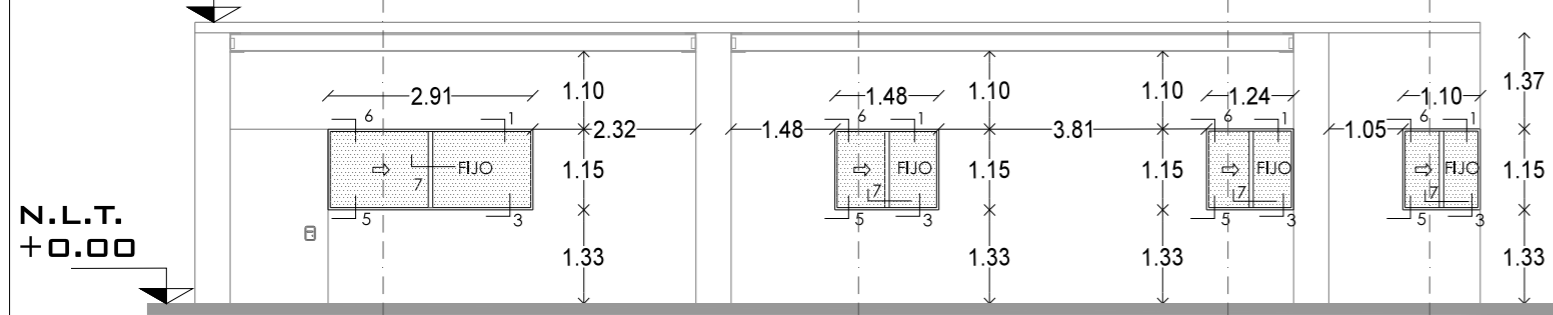
CN-10



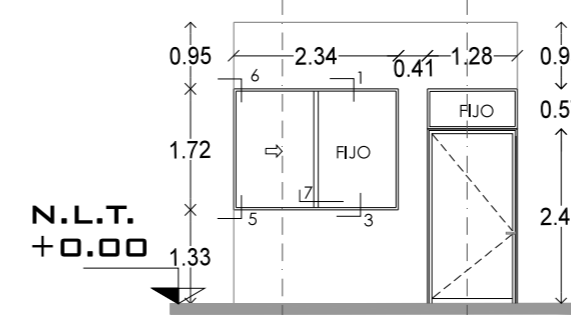
N.L.T. +4.00



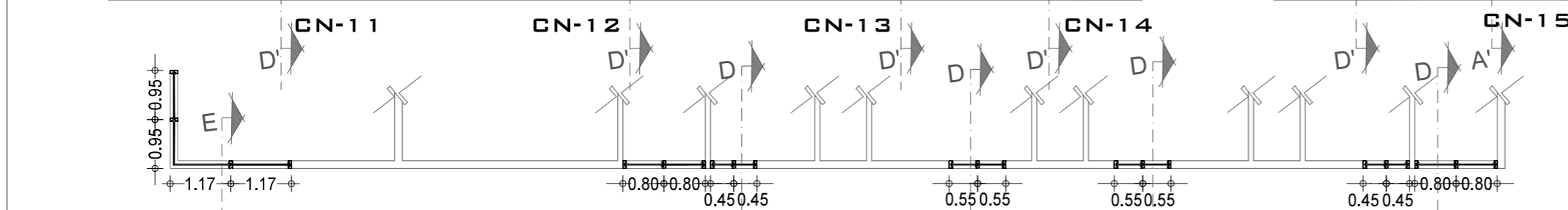
N.L.T. +0.00



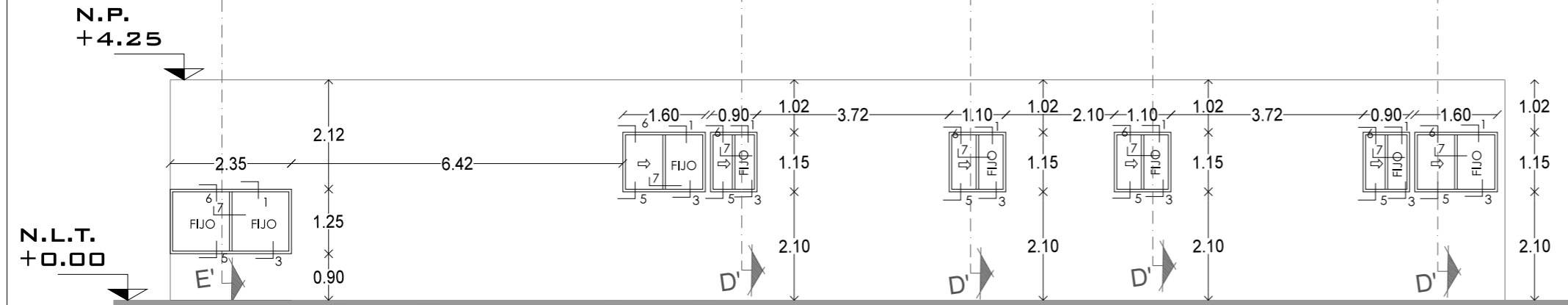
N.L.T. +0.00



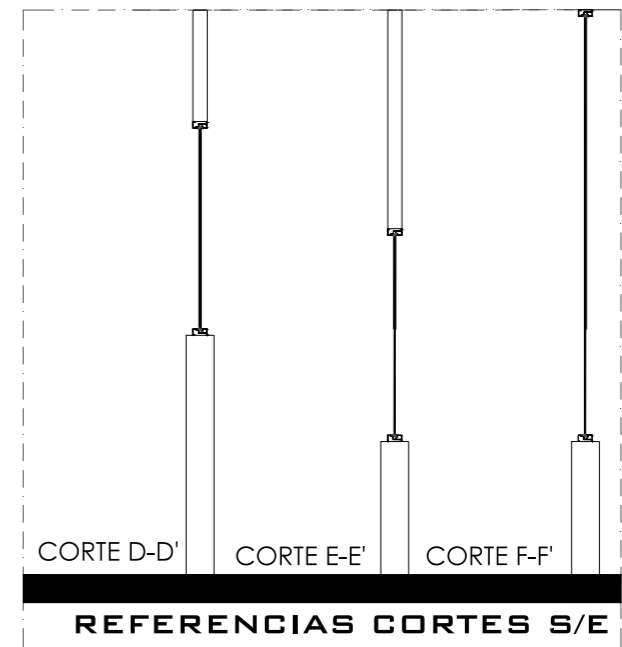
N.L.T. +0.00



N.P. +4.25



N.L.T. +0.00



CORTE D-D' CORTE E-E' CORTE F-F'

REFERENCIAS CORTES S/E

CN-16

CN-17

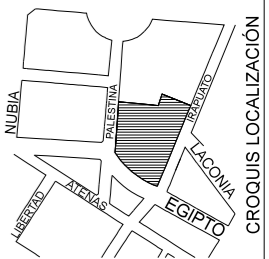
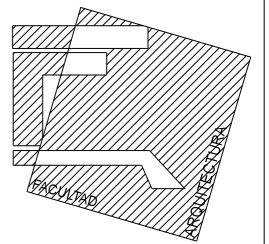
CN-18

CN-14

CN-14

CN-18

CN-17



- SIMBOLOGÍA**
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - Cn-01 CANCELERÍA
 - N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
 - N.P. NIVEL DE PRETIL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

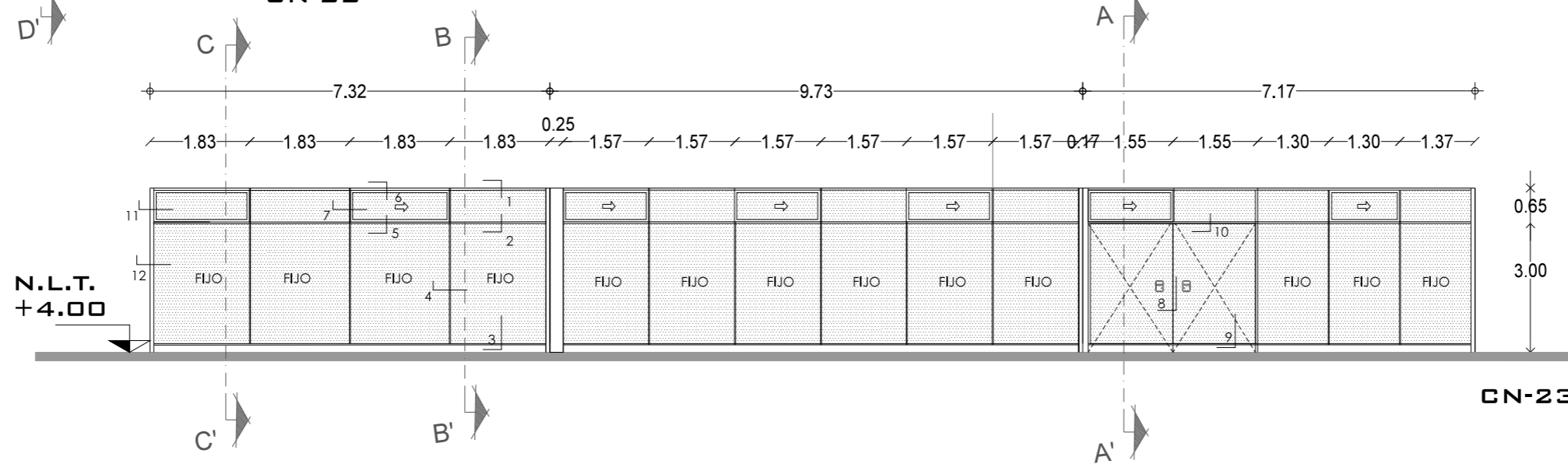
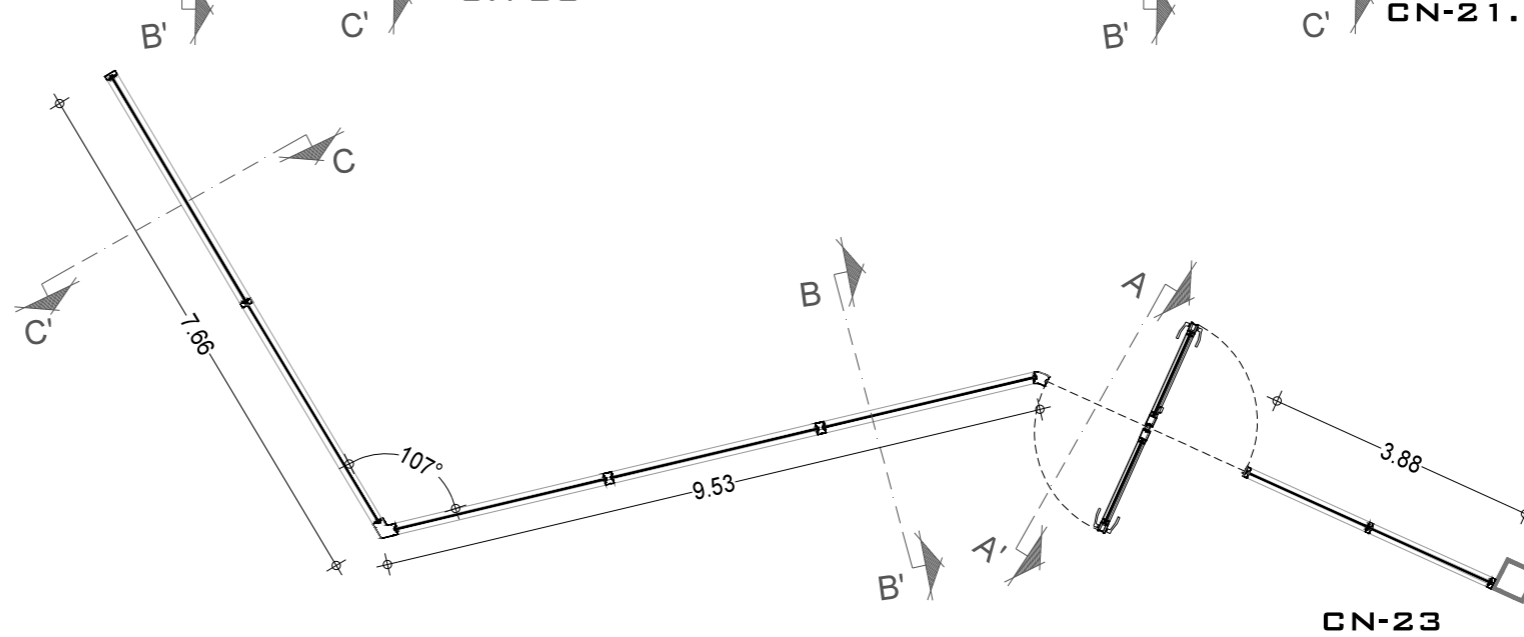
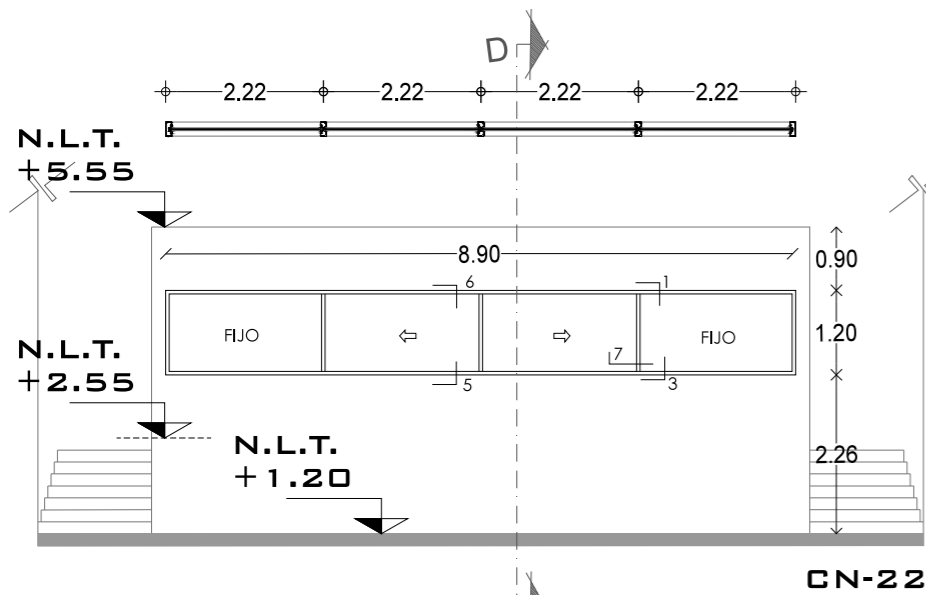
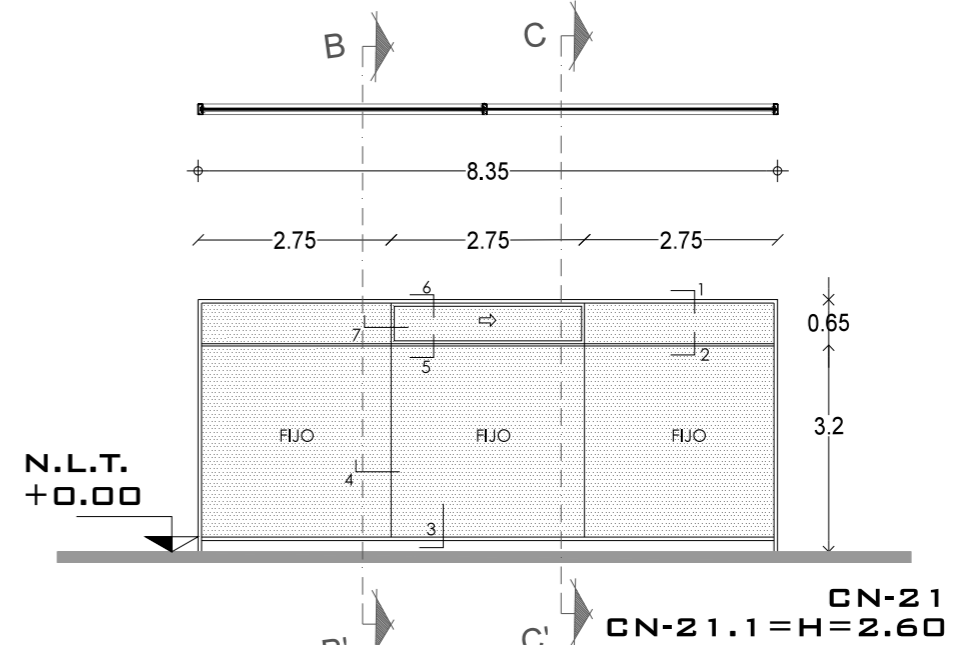
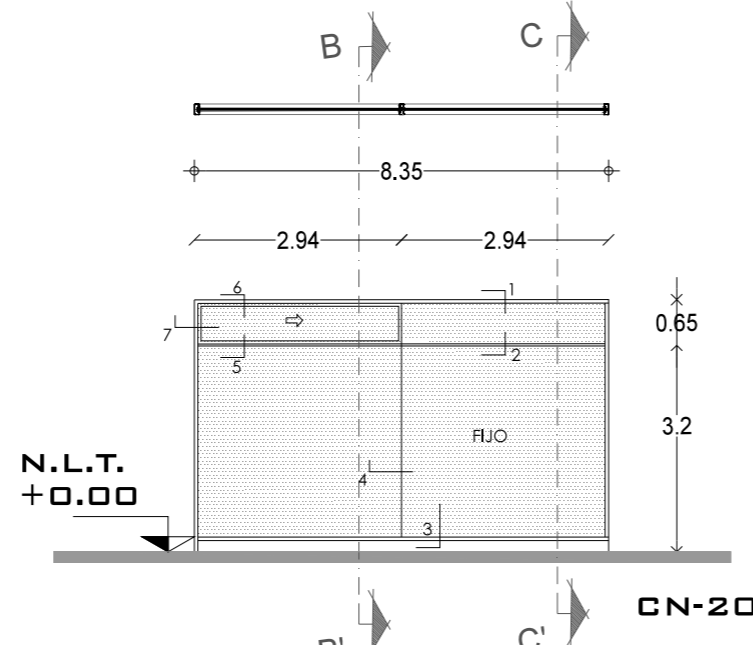
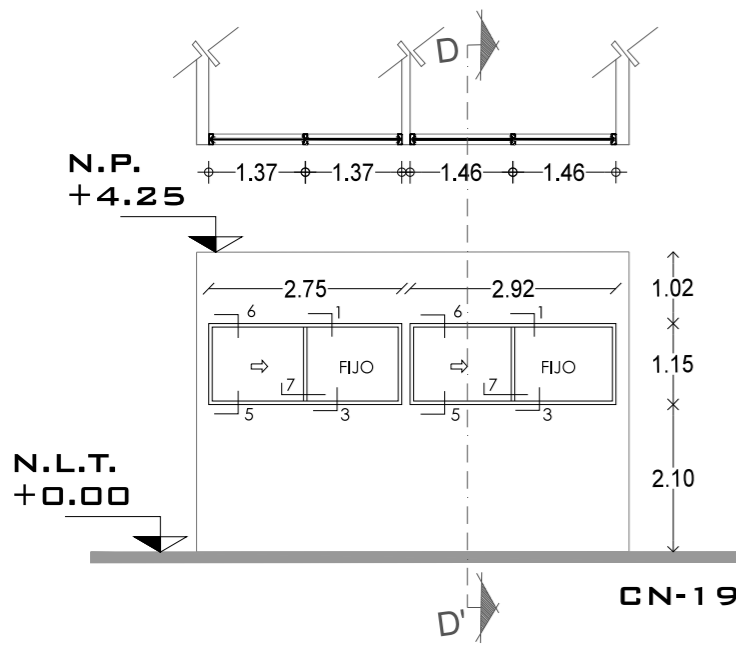
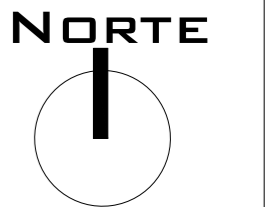
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

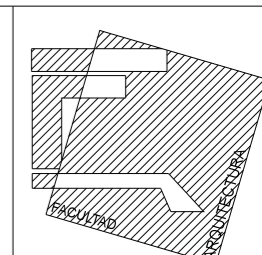
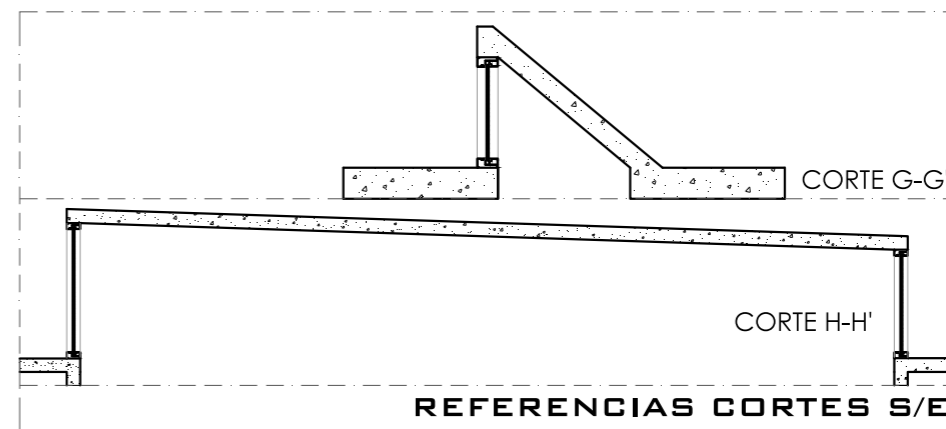
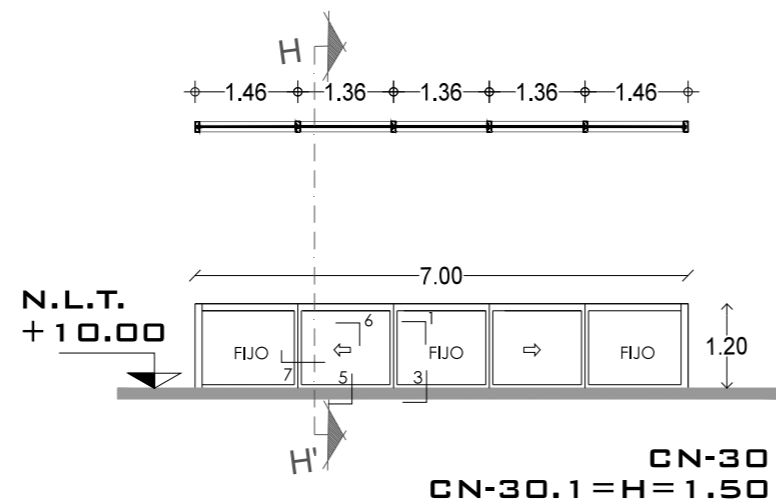
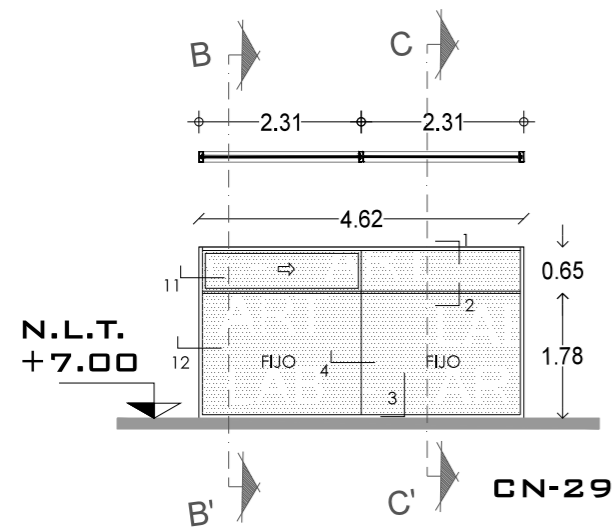
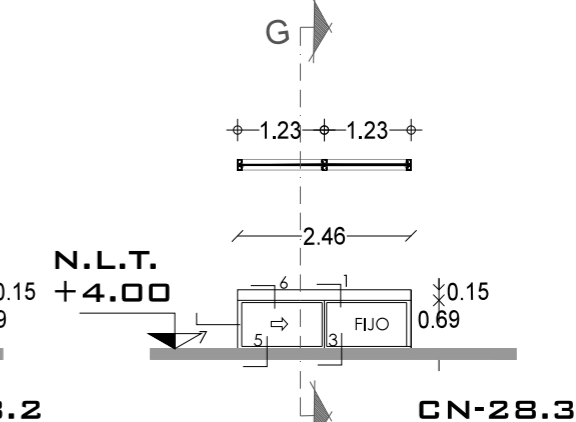
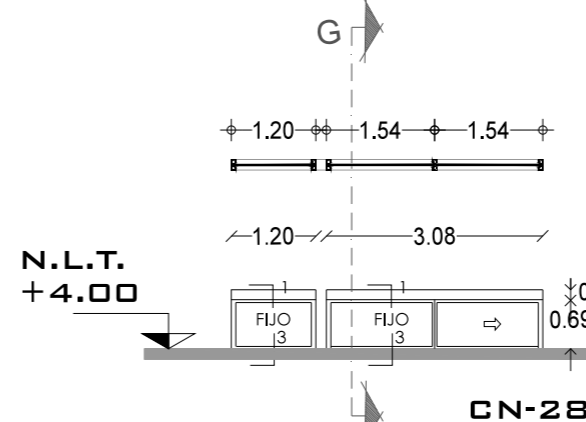
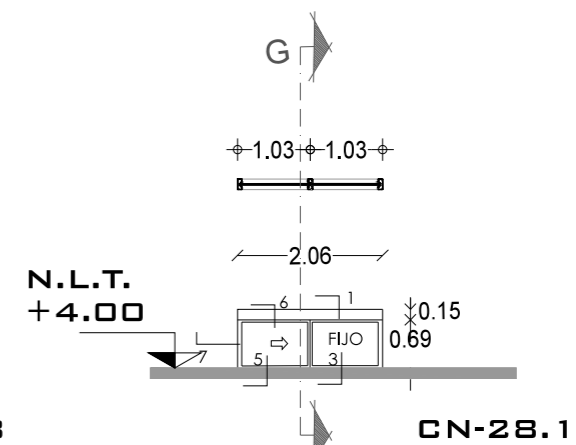
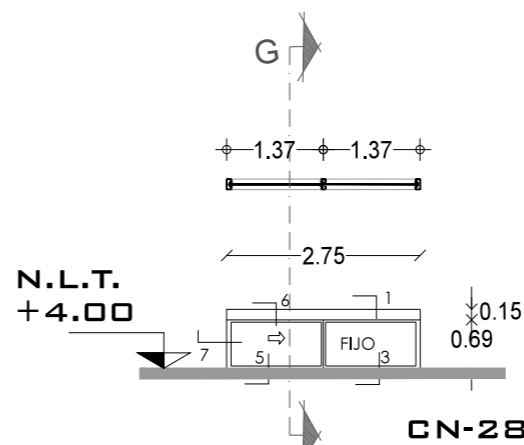
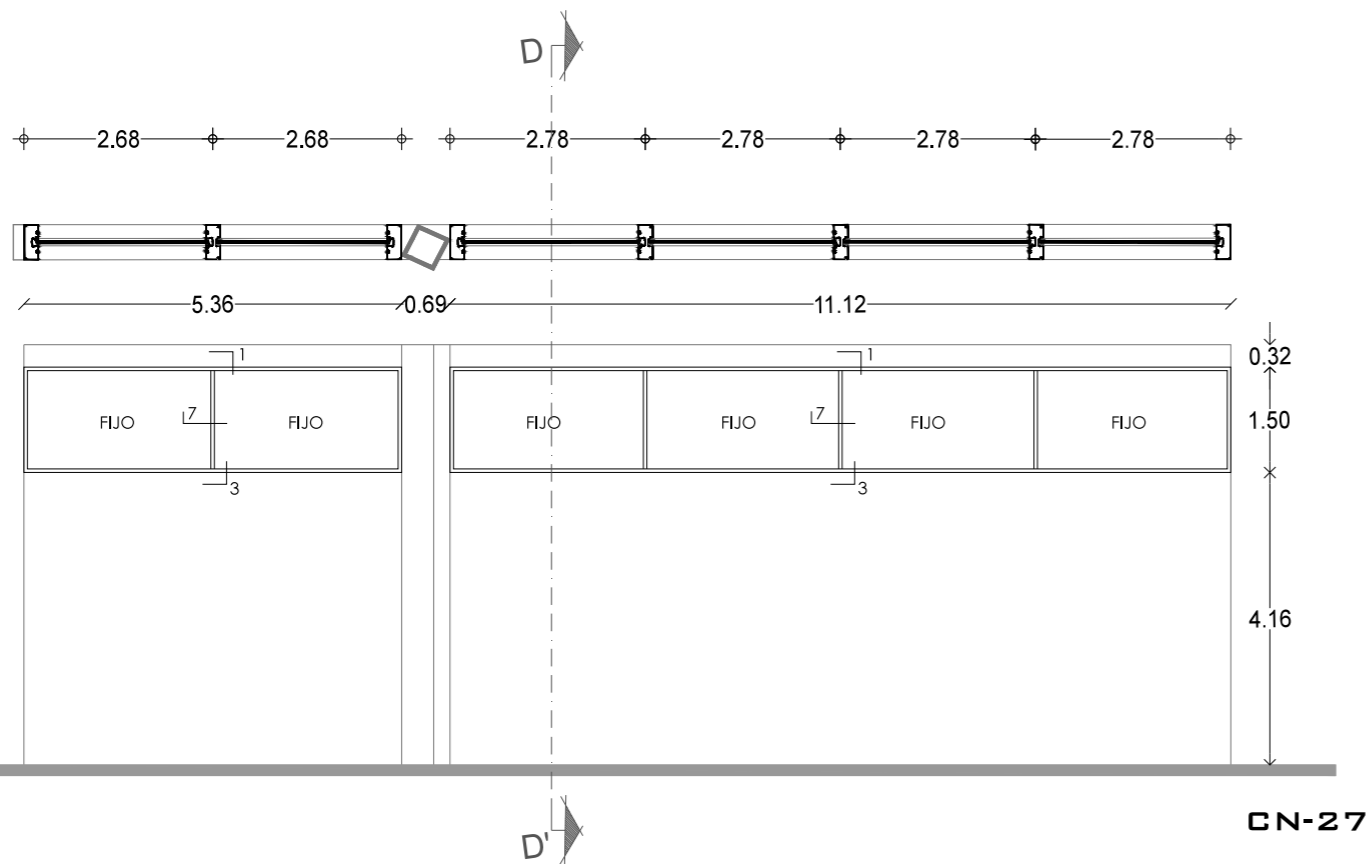
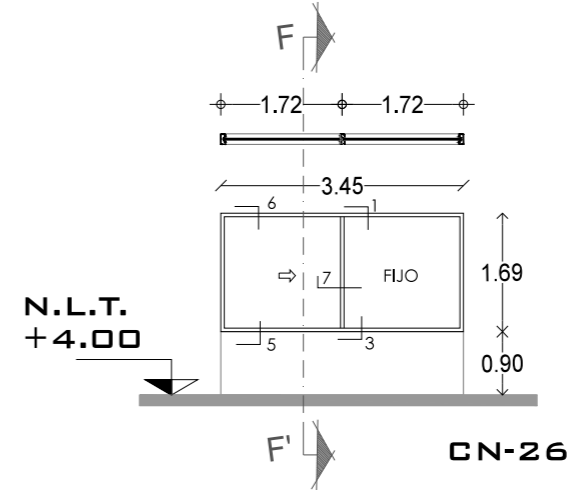
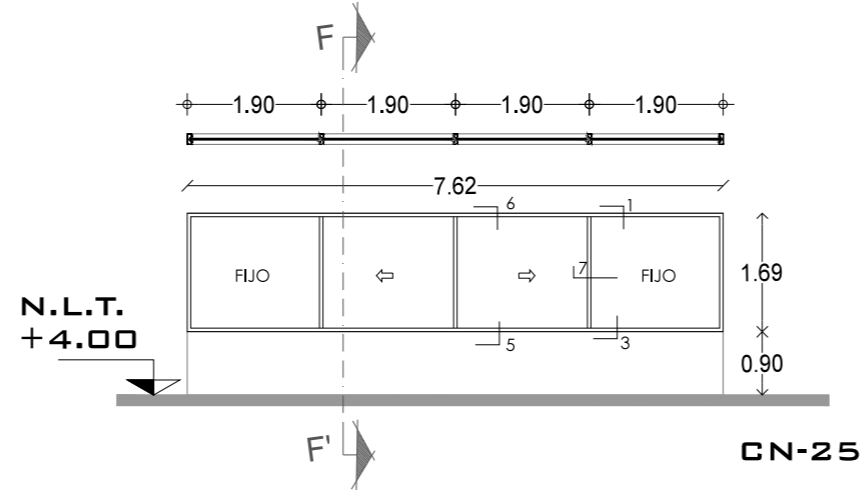
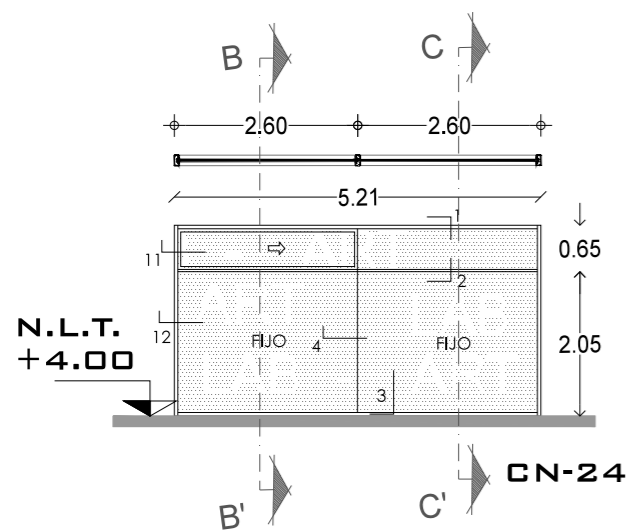
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA
PLANTAS
NIVEL 0.00MTS
NIVEL +4.00MTS

CN-8

ESC: 1:50





- SIMBOLOGÍA**
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - ⬇️ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬇️ SUBBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - CANCELERÍA
 - ⬇️ N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
 - ⬇️ N.P. NIVEL DE PRETIL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

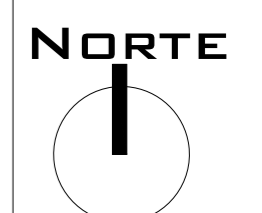
UBICACIÓN: DELEGACION AZCAPOTZALCO

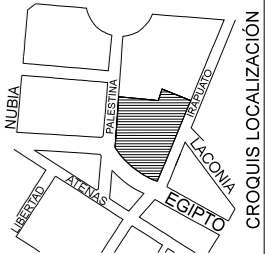
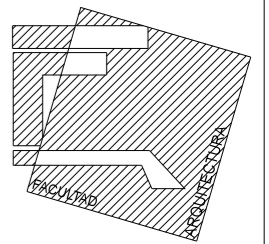
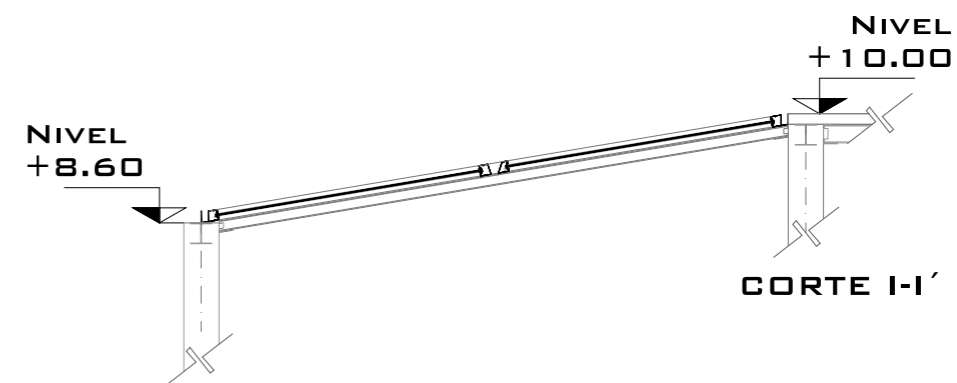
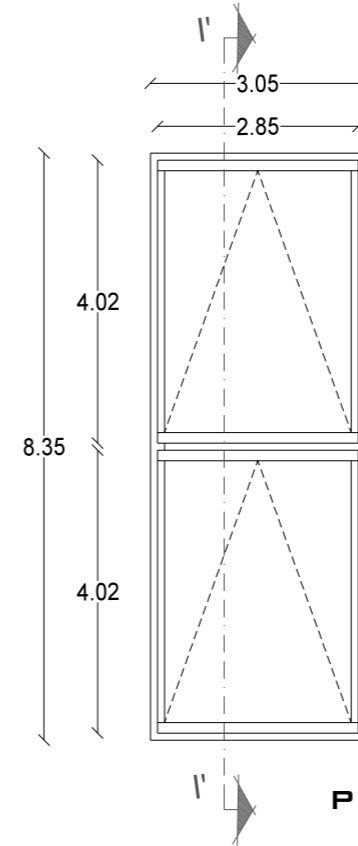
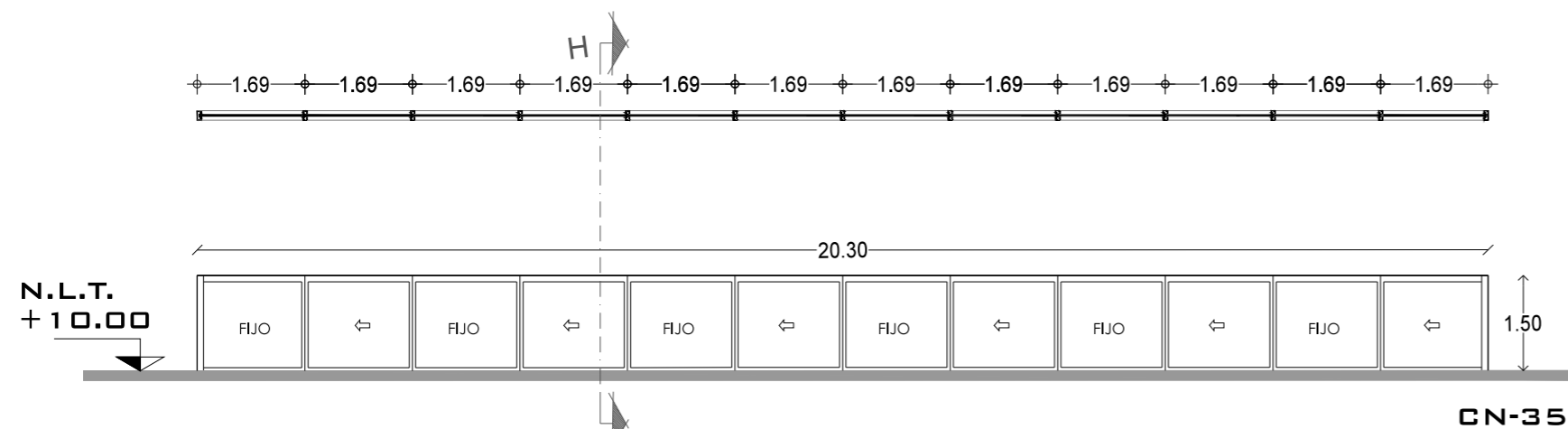
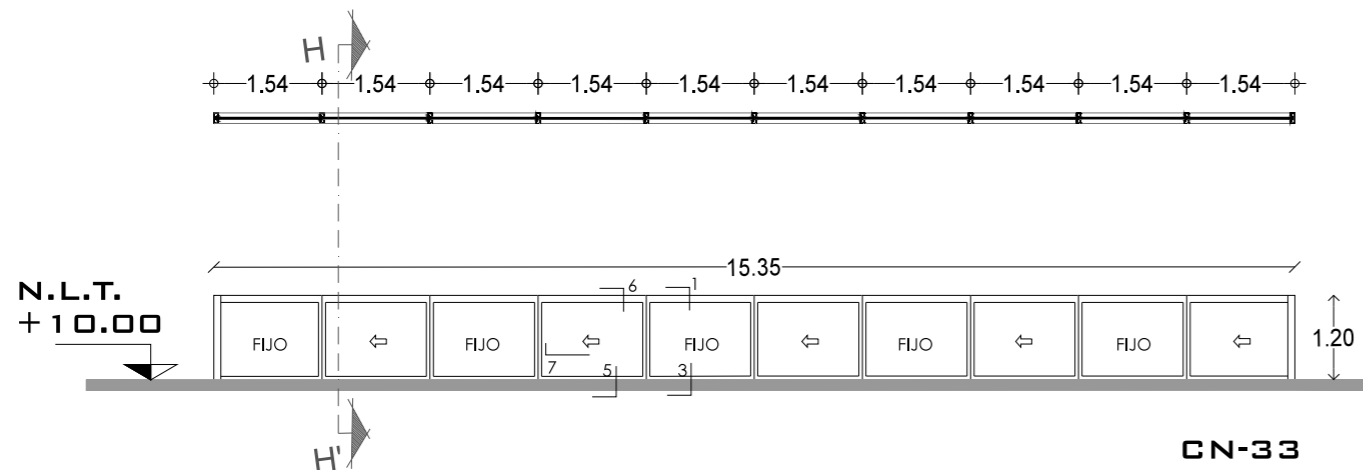
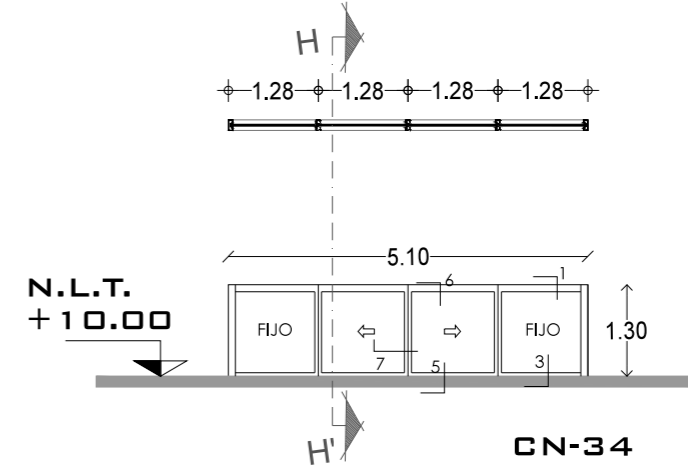
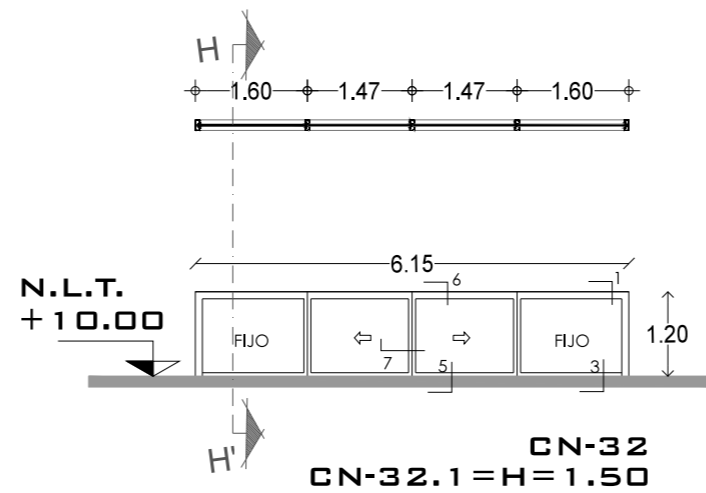
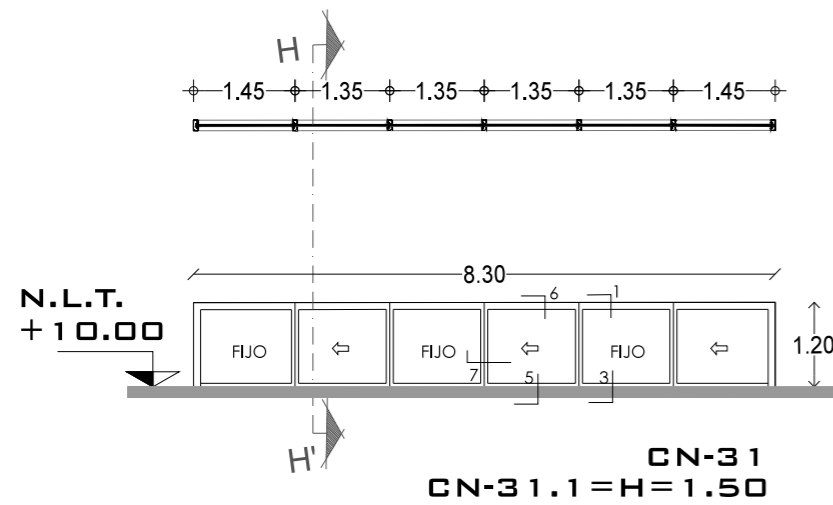
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENDOSIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA PLANTAS
 NIVEL +4.00MTS
 NIVEL +7.00MTS
 NIVEL +10.00MTS

CN-9

ESC: 1:50





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBBAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - CANCELERÍA
 - N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO
 - N.P. NIVEL DE PRETIL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENDOSIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

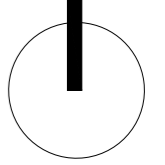
CANCELERÍA

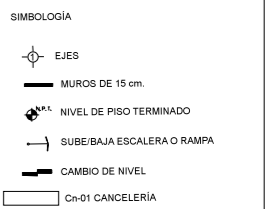
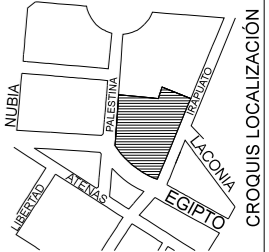
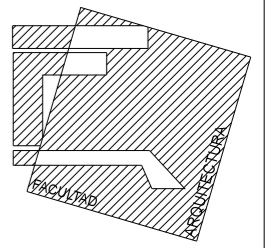
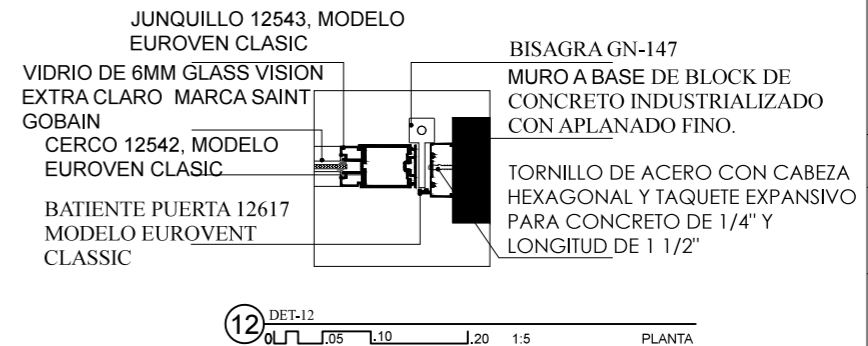
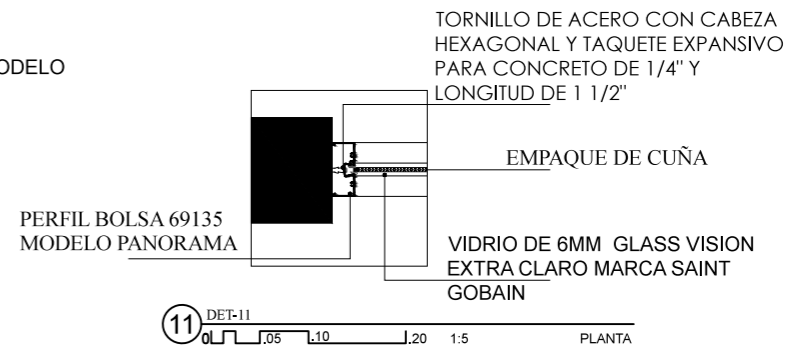
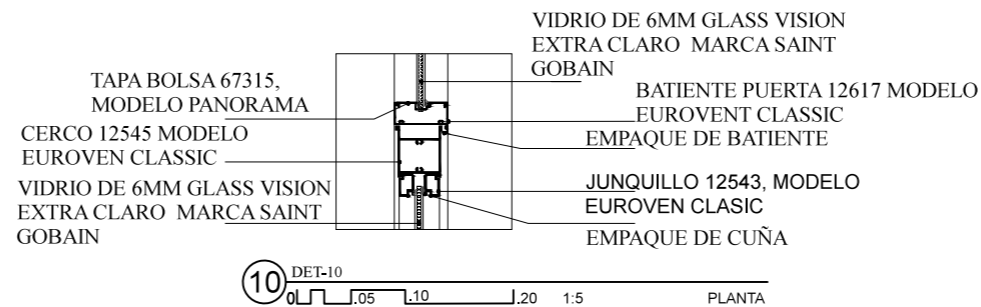
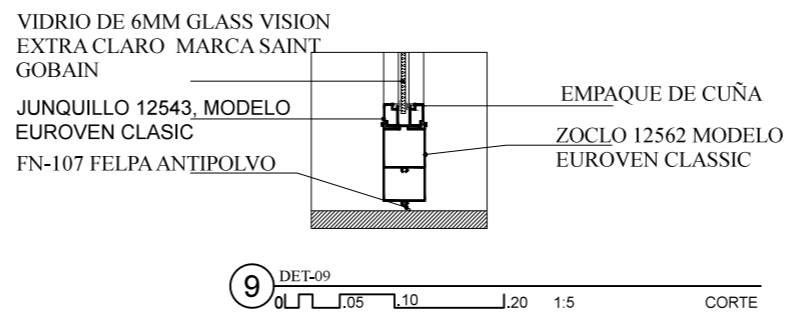
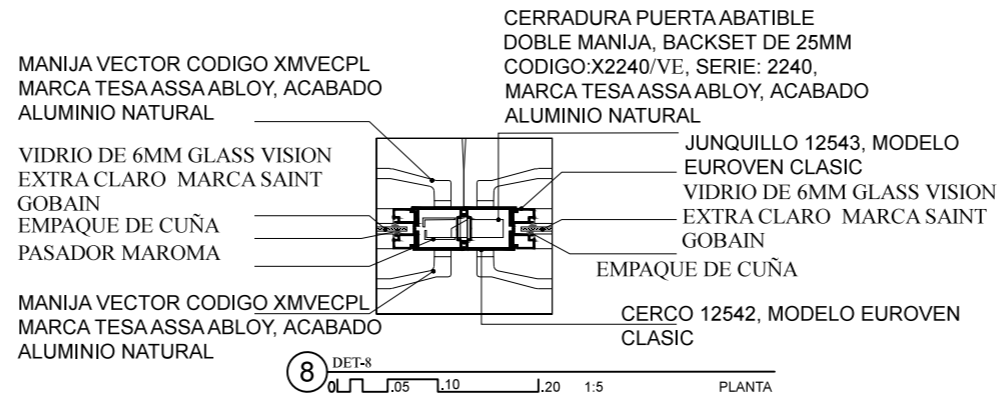
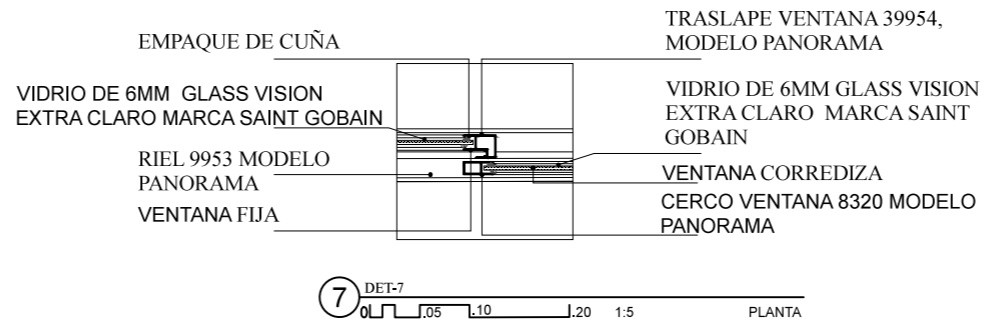
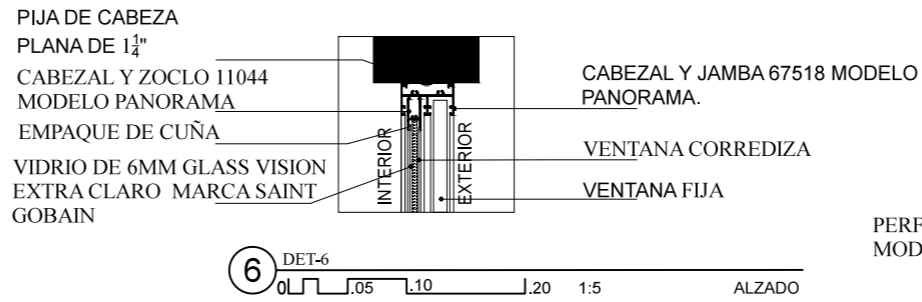
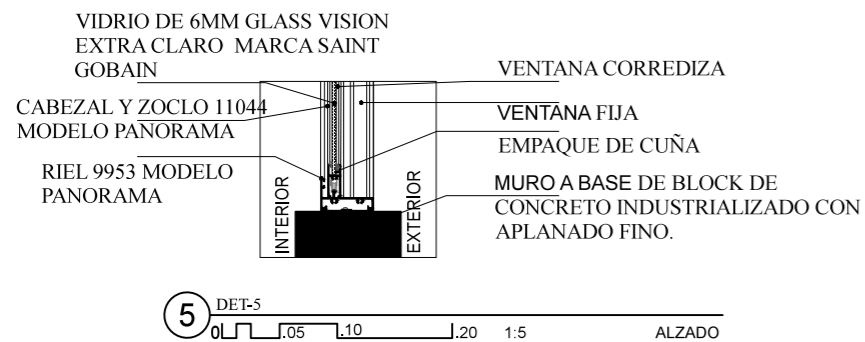
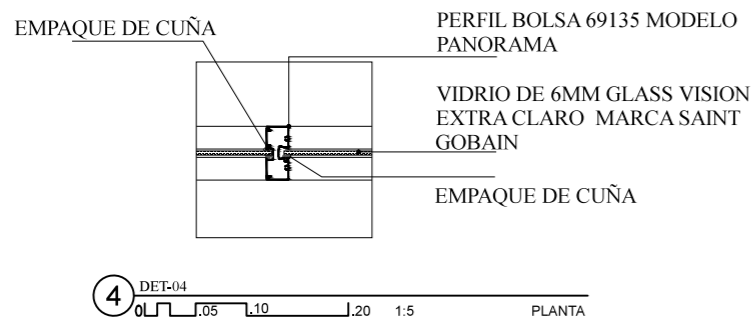
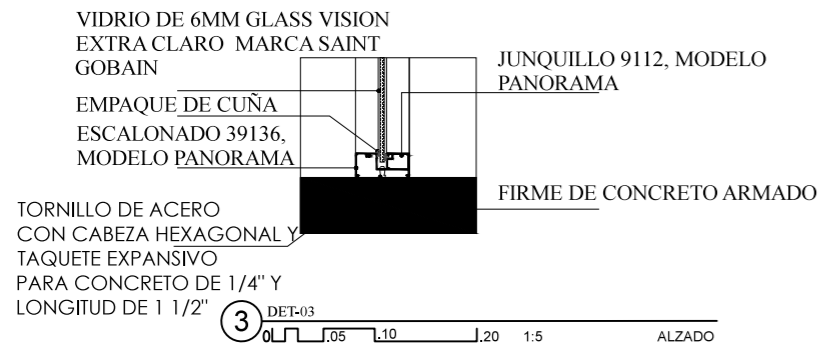
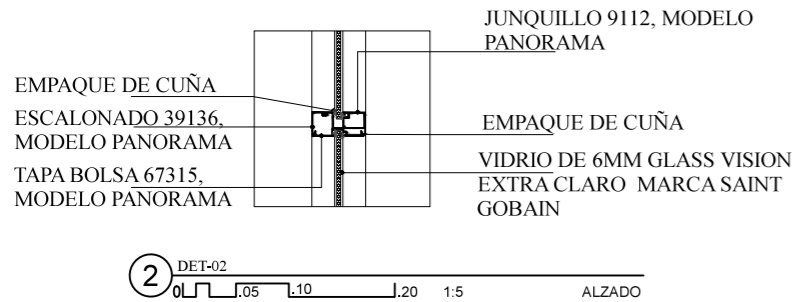
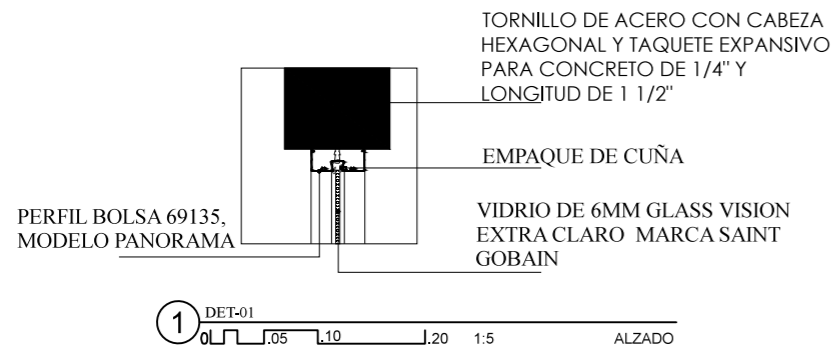
PLANTA NIVEL + 10.00 MTS

CN-10

ESC: 1:50

NORTE





LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

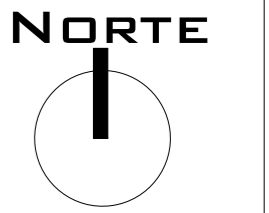
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

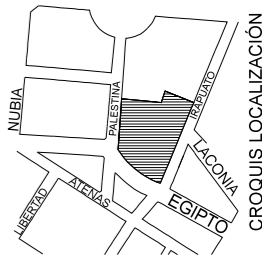
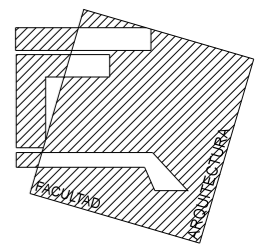
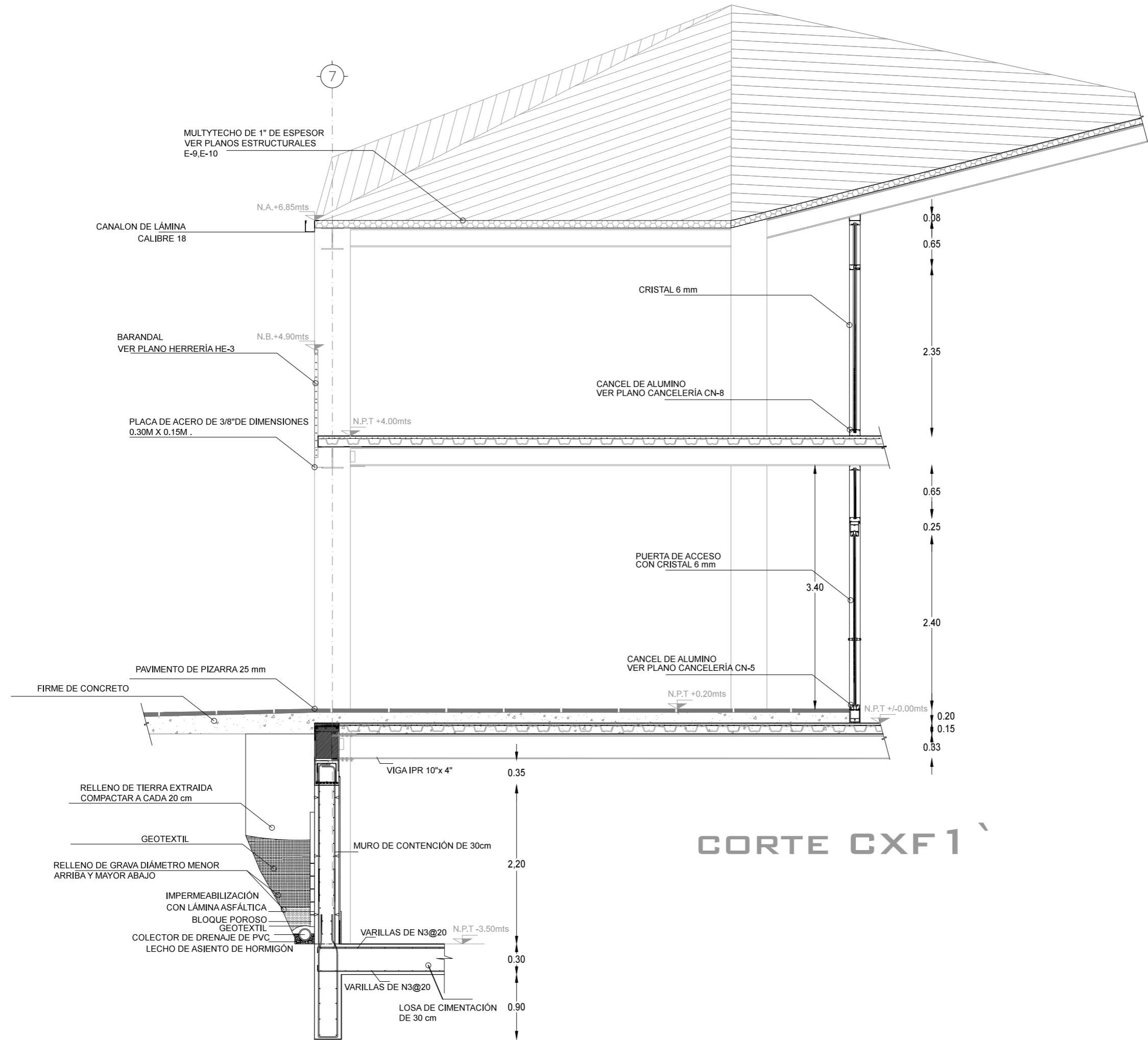
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISAN, ARQ. RAMÓN ABUD

CANCELERÍA DETALLES

CN-11

ESC: 1:5





- SIMBOLOGÍA**
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ N.B. NIVEL DE BARANDAL
 - ▲ N.A. NIVEL DE ALERON
 - ▲ N.C. NIVEL DE CUMBRERA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

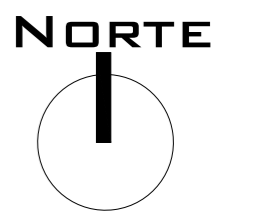
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

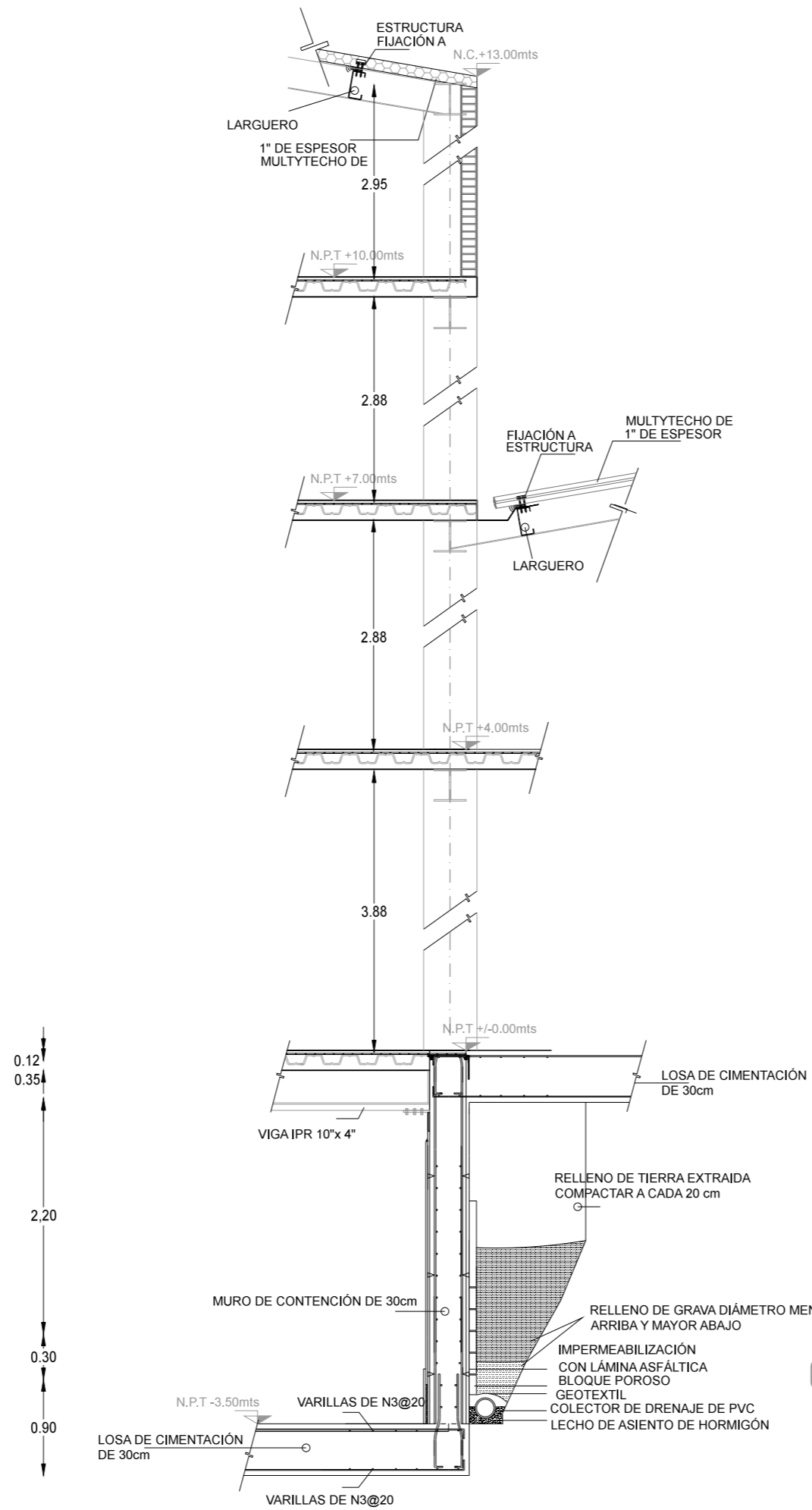
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

**CORTE
X
FACHADA**

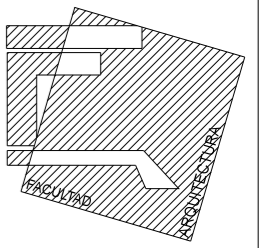
CXF- 1

ESC: 1:25





CORTE CXF2



- SIMBOLOGÍA
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ N.B. NIVEL DE BARANDAL
 - ▲ N.A. NIVEL DE ALERON
 - ▲ N.C. NIVEL DE CUMBRERA

LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE
ART-LAB

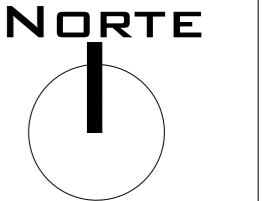
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

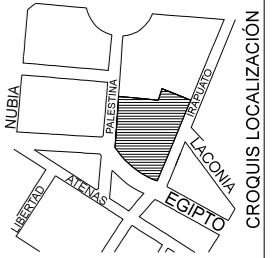
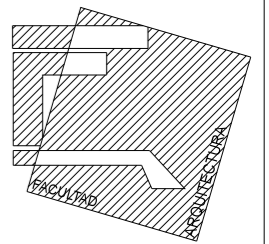
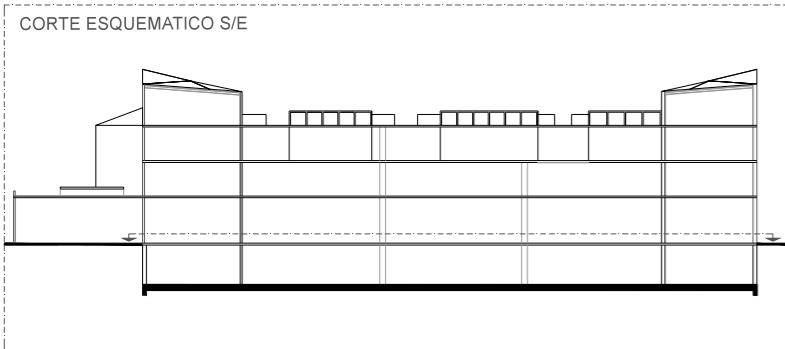
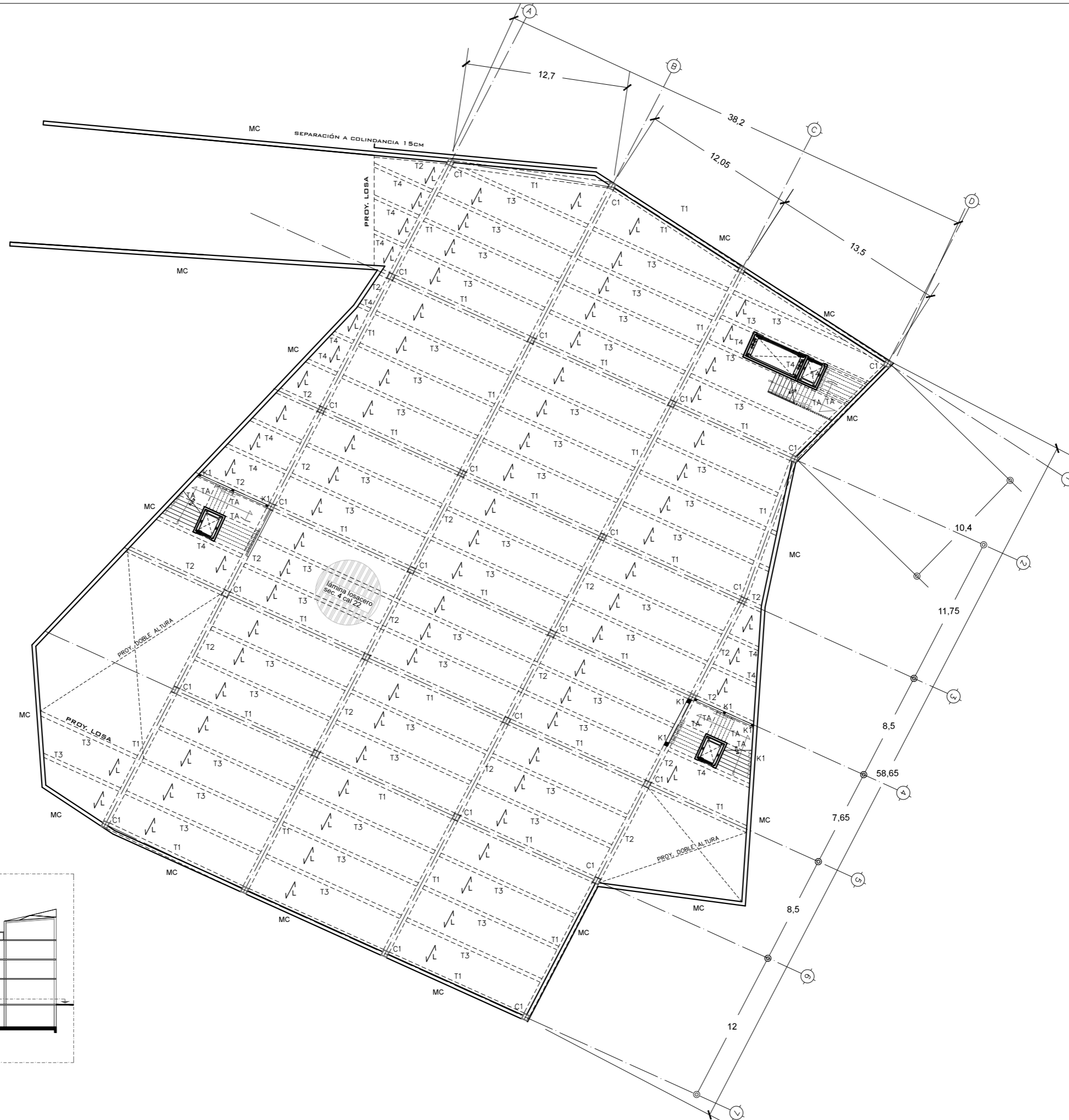
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENSISIAN
ARG. RAMÓN ABUD

CORTE
X
FACHADA

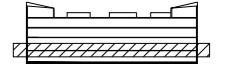
CXF-2

ESC: 1:25





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - T-A TRABE ESCALERA
 - MC MURO DE CONTENSIÓN
 - ↖ SENTIDO DE LOSACERO



**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

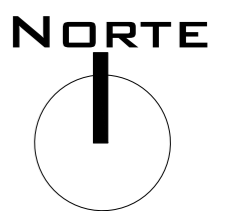
LIBERACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

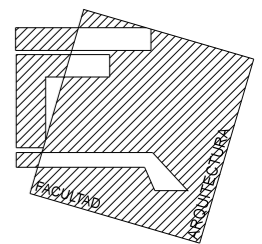
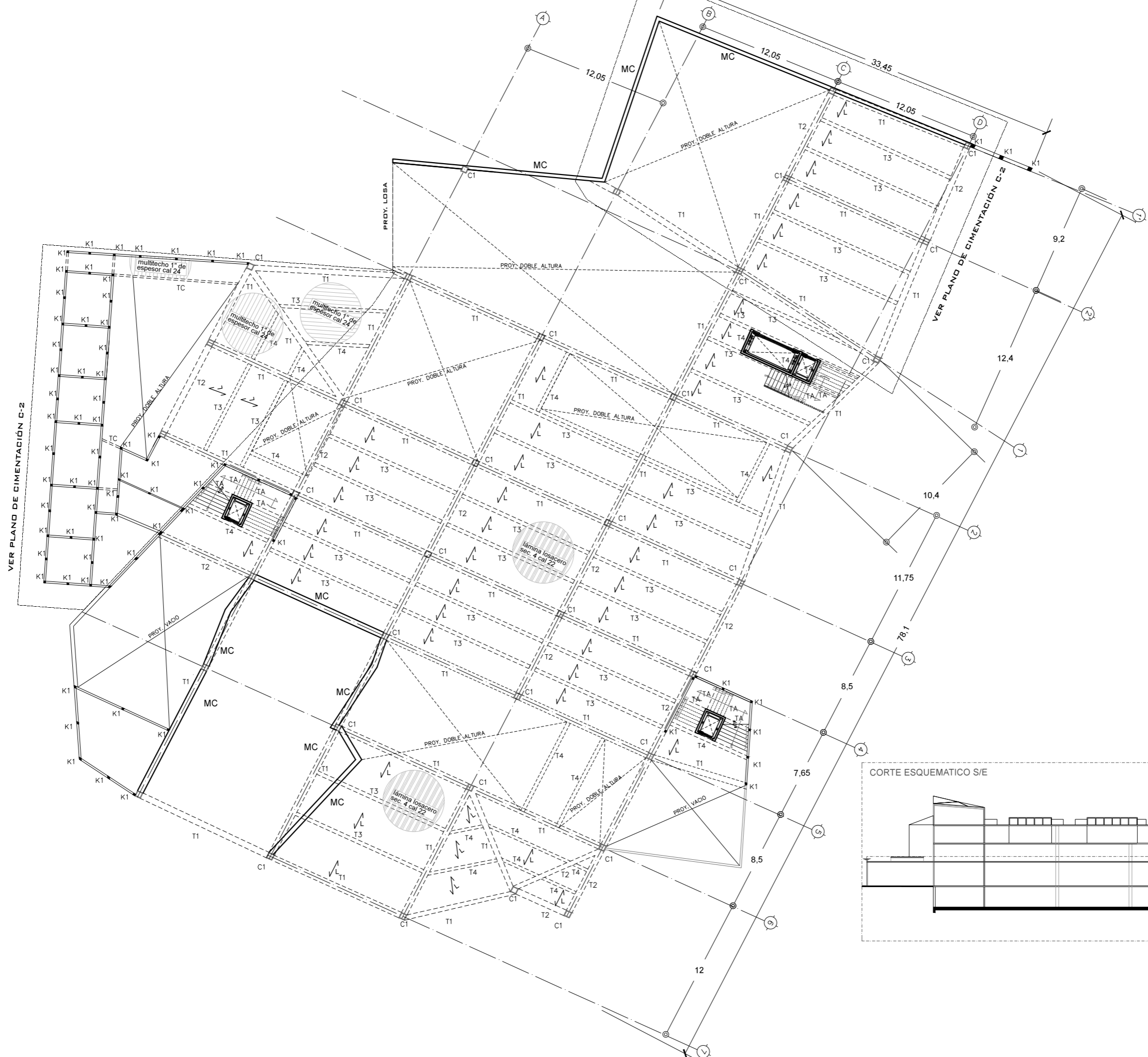
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

ESTRUCTURA
 PLANTA SUBSUELO
 NIVEL -3.50MTS

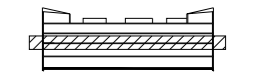
E-1

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - T-A TRABE ESCALERA
 - T-C TRABE DE CONCRETO
 - MC MURO DE CONTENSIÓN
 - ↖ SENTIDO DE LOSACERO



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

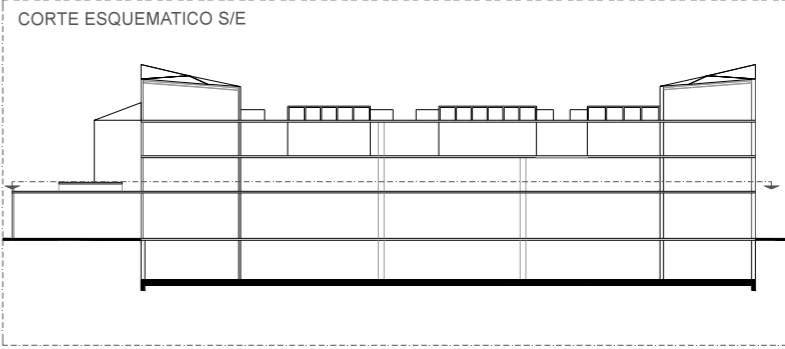
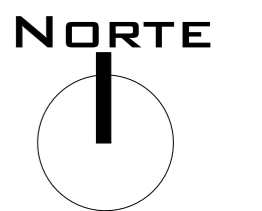
LIBRACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

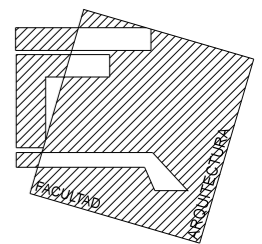
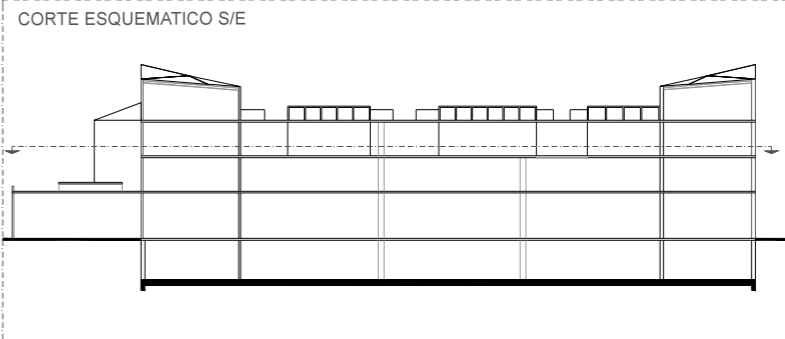
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISAN, ARQ. RAMÓN ABUD

ESTRUCTURA
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

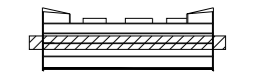
E-2

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - C-1
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - T-A TRABE ESCALERA
 - MC MURO DE CONTENSIÓN
 - ↖ SENTIDO DE LOSACERO
 - ↗ SENTIDO DE REJILLA IRVING



**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACIÓN: DELEGACION AZCAPOTZALCO

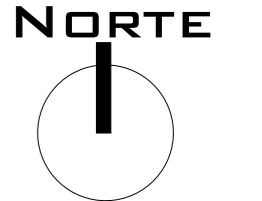
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MONICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

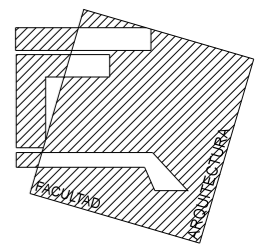
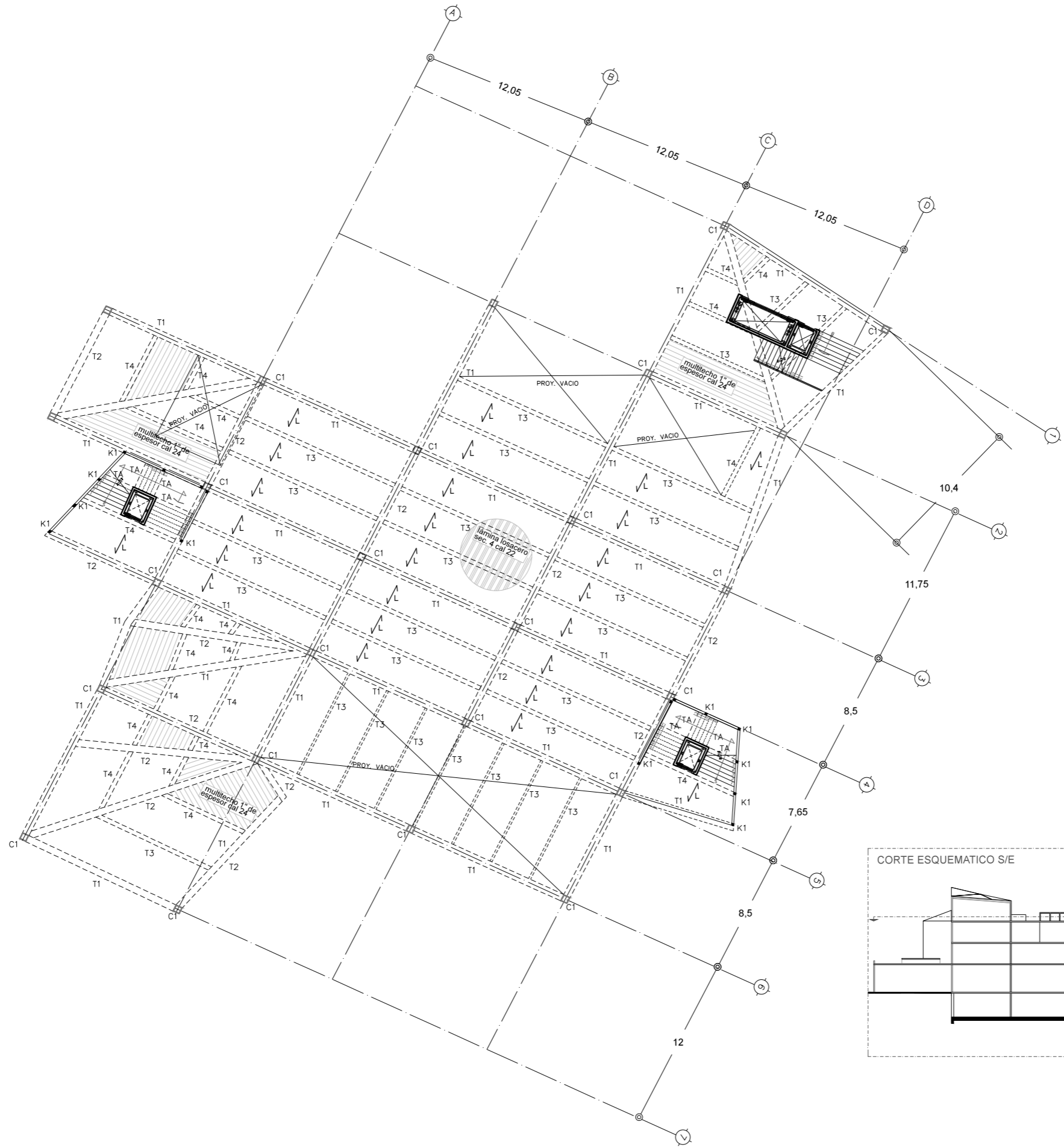
ESTRUCTURA

PLANTA PRIMER PISO
 NIVEL +4.00MTS

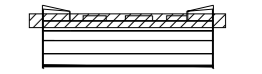
E-3

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - T-A TRABE ESCALERA
 - T-C TRABE DE CONCRETO
 - MC MURO DE CONTENCIÓN
 - ↖ SENTIDO DE LOSACERO



**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

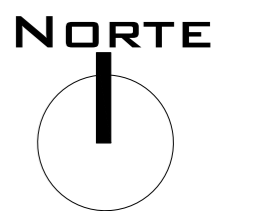
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

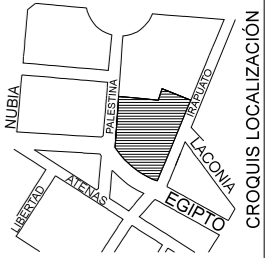
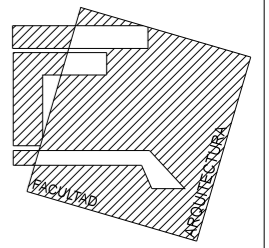
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MONICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHUTTE, ARQ. JAVIER SENSISAN, ARQ. RAMON ABUD

ESTRUCTURA
PLANTA SEGUNDO PISO
NIVEL +7.00MTS

E-4

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- ⊙ EJES
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - T-A TRABE ESCALERA
 - TC TRABE DE CONCRETO



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

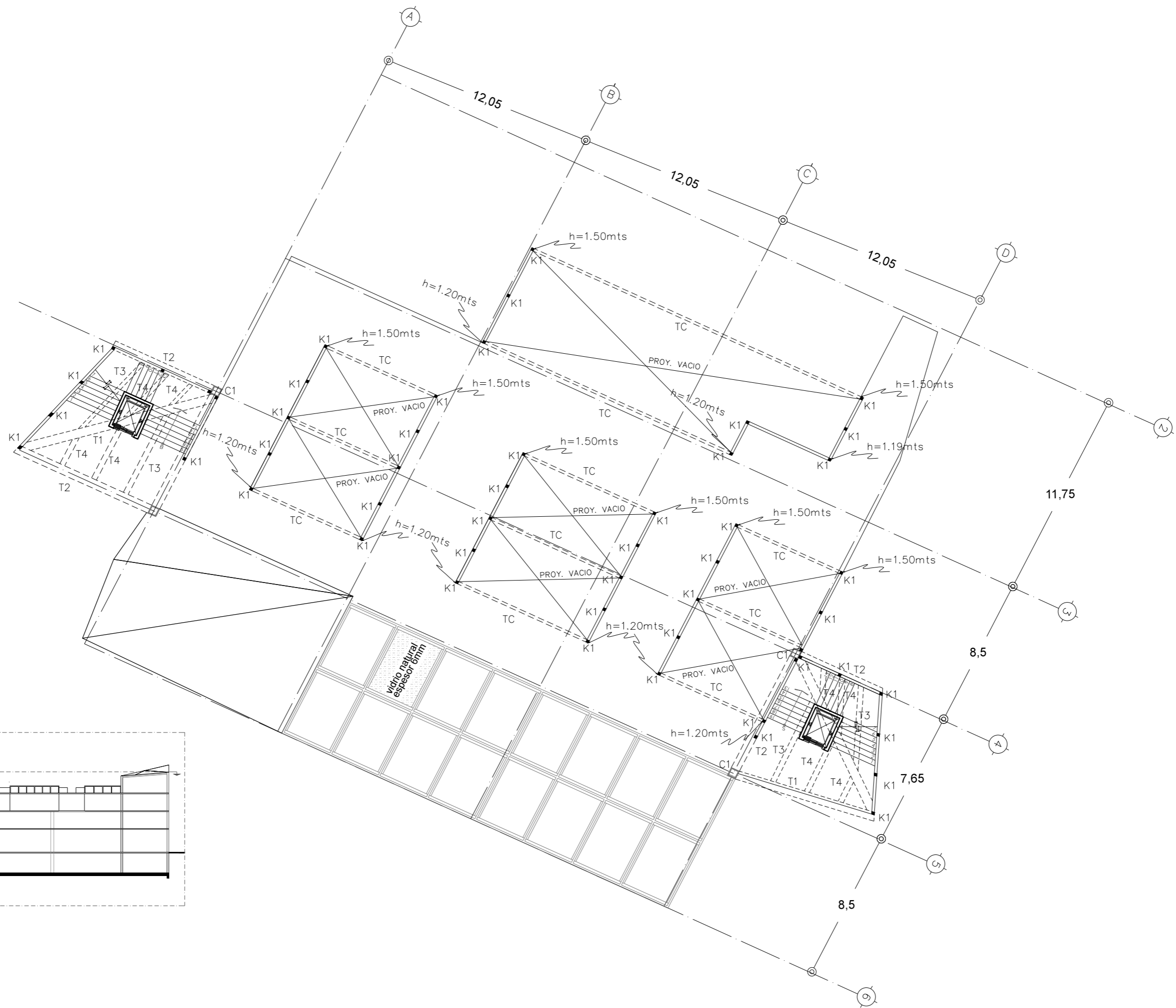
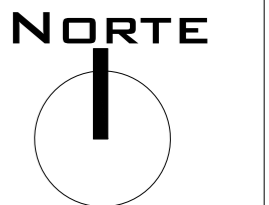
UBICACIÓN:
DELEGACIÓN AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABÚD

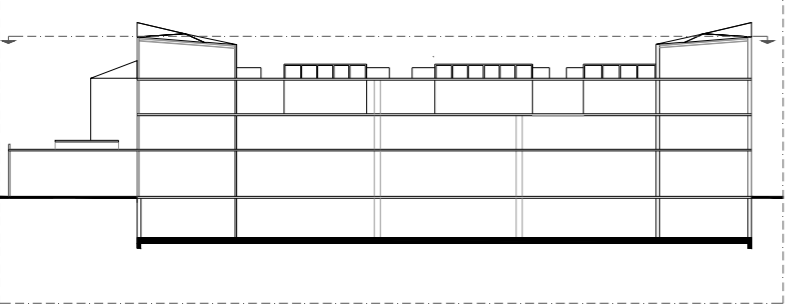
ESTRUCTURA
PLANTA TERCER
PISO
NIVEL + 10.00MTS

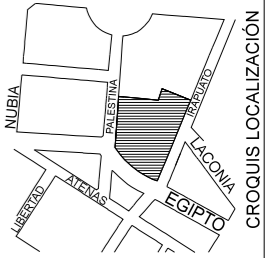
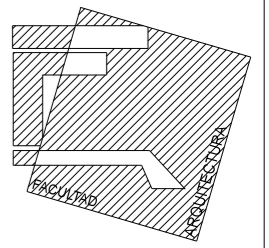
E-5

ESC: 1:100



CORTE ESQUEMATICO S/E





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - N.C. NIVEL DE CUMBRERA
 - N.A. NIVEL DE ALERON
 - N.L.T. NIVEL DE LOSA TERMINADO



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

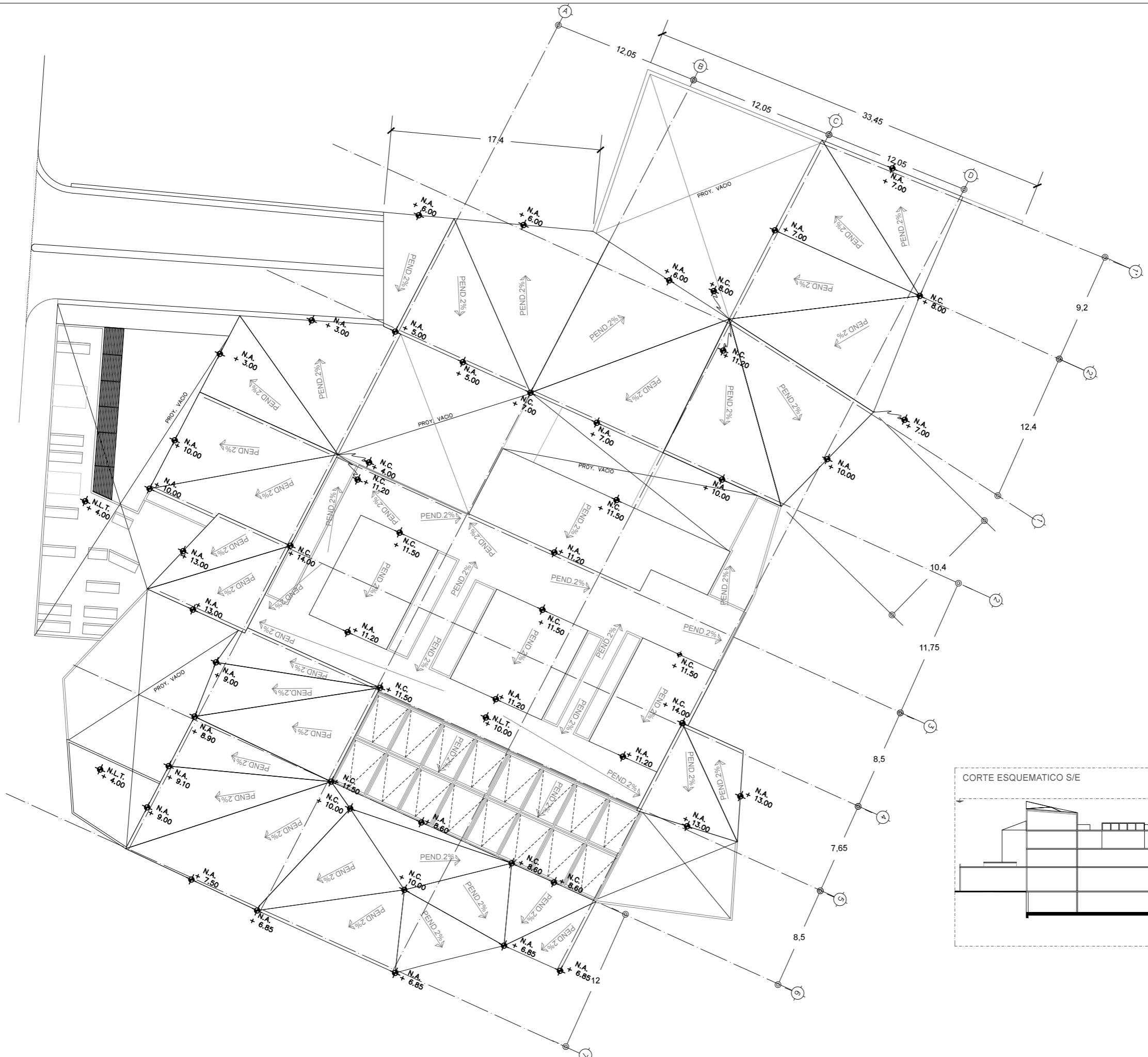
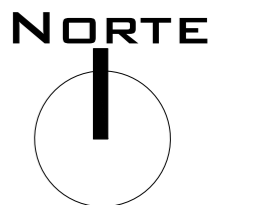
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MONICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

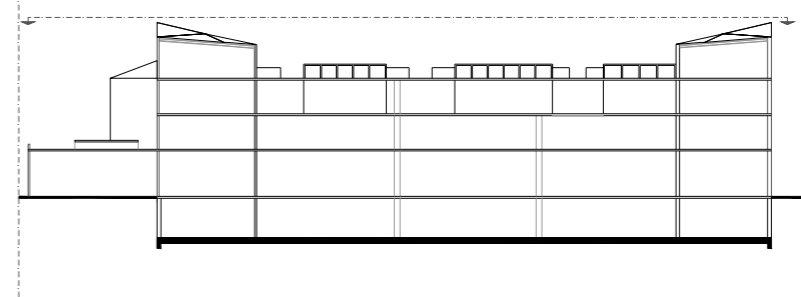
ESTRUCTURA
PLANTA DE TECHOS
NIVEL + 13.00MTS

E-6

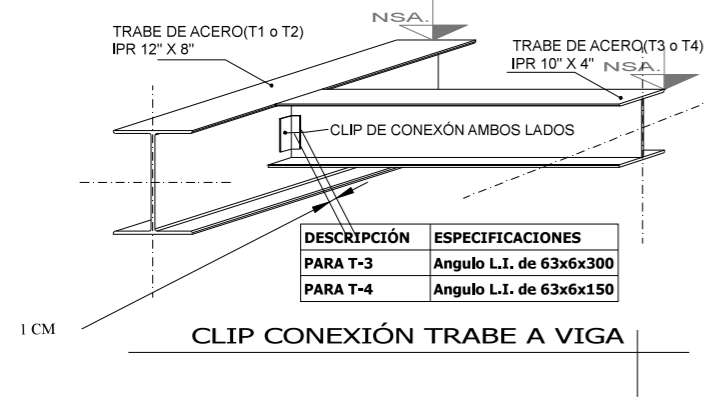
ESC: 1:150



CORTE ESQUEMATICO S/E

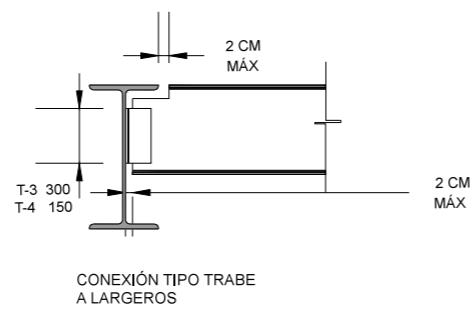


DETALLE 1 - UNIÓN TRABE PRINCIPAL (T1 O T2) CON LARGUEROS (T3 O T4)



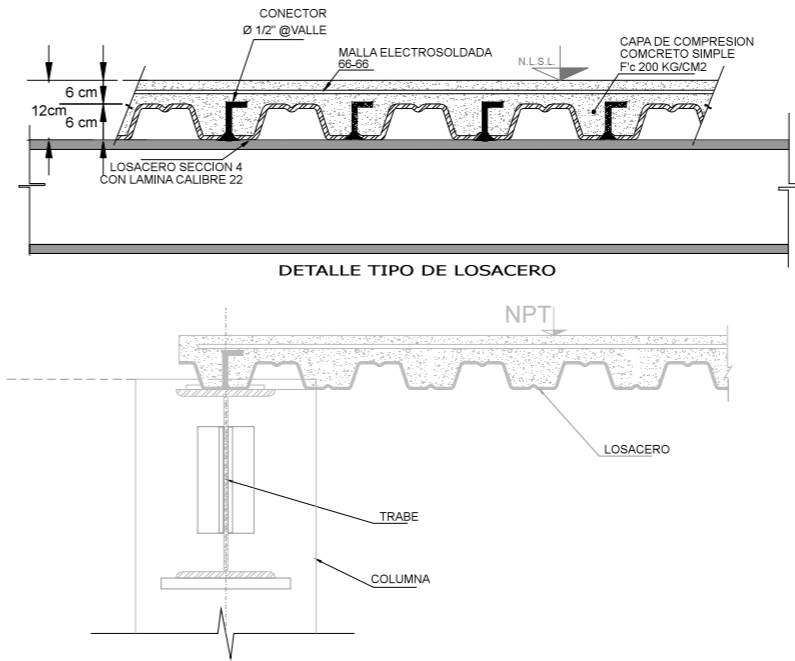
DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
PARA T-3	Angulo L.I. de 63x6x300
PARA T-4	Angulo L.I. de 63x6x150

CLIP CONEXIÓN TRABE A VIGA



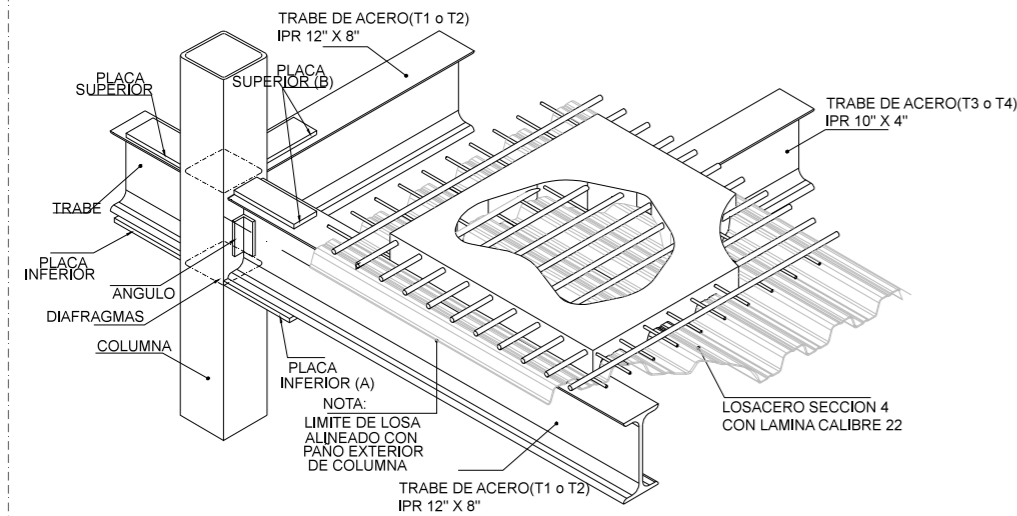
CONEXIÓN TIPO TRABE A LARGEROS

DETALLE 2 - TIPO DE LOSACERO



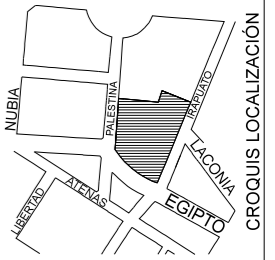
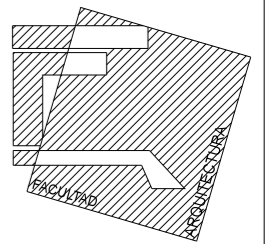
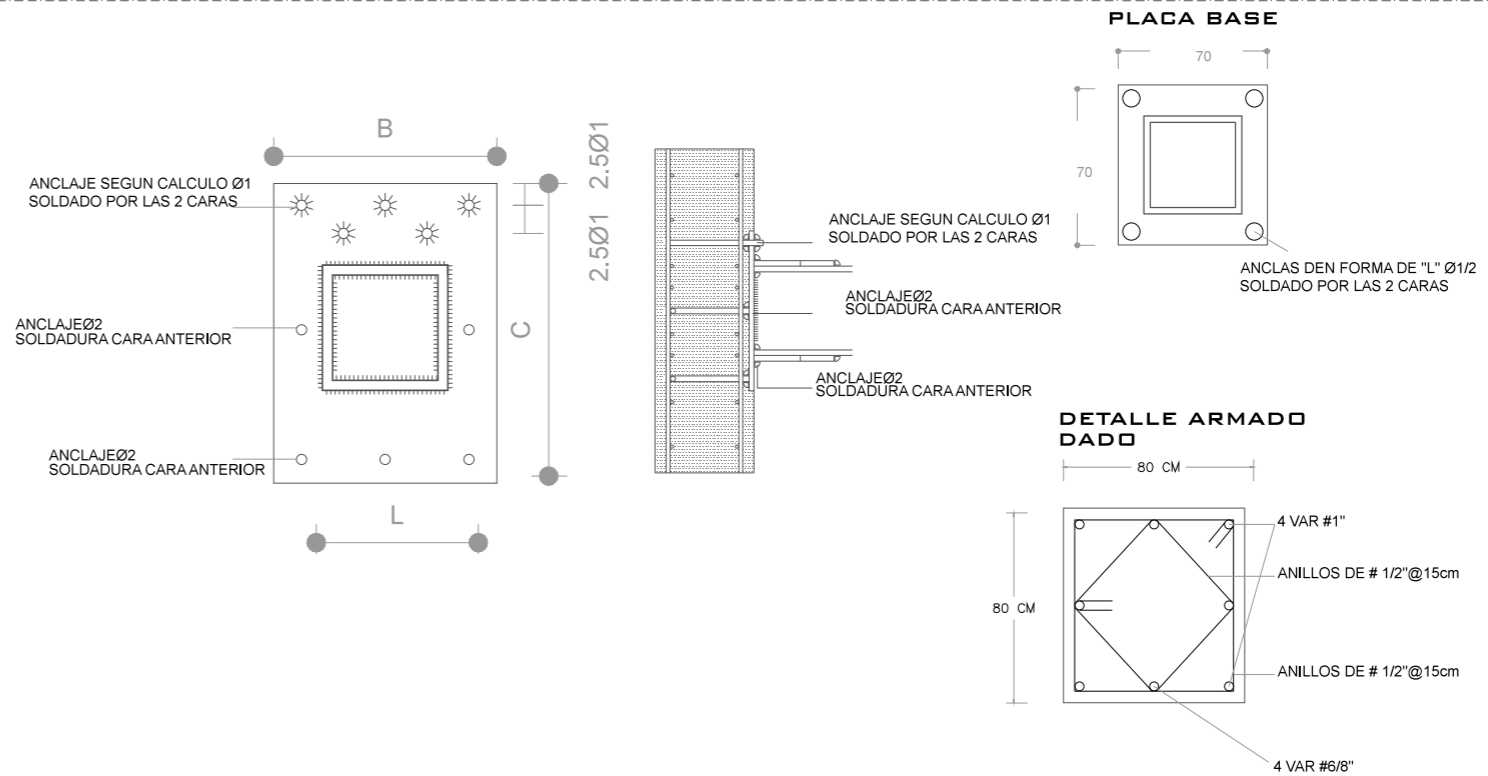
DETALLE TIPO DE LOSACERO

DETALLE 3 - CRITERIO DE UNIÓN COLUMNA Y LOSACERO

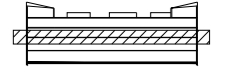


ISOMETRICO

DETALLE 4 - EMPOTRE DE COLUMNA EN PLACA BASE



- SIMBOLOGÍA**
- EJE
 - C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
 - T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
 - T-2 TRABE MENOR A 8MTS
 - T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
 - T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
 - T-A TRABE ESCALERA
 - MC MURO DE CONTENSIÓN



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

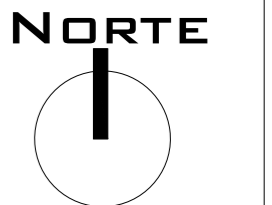
LIBERACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

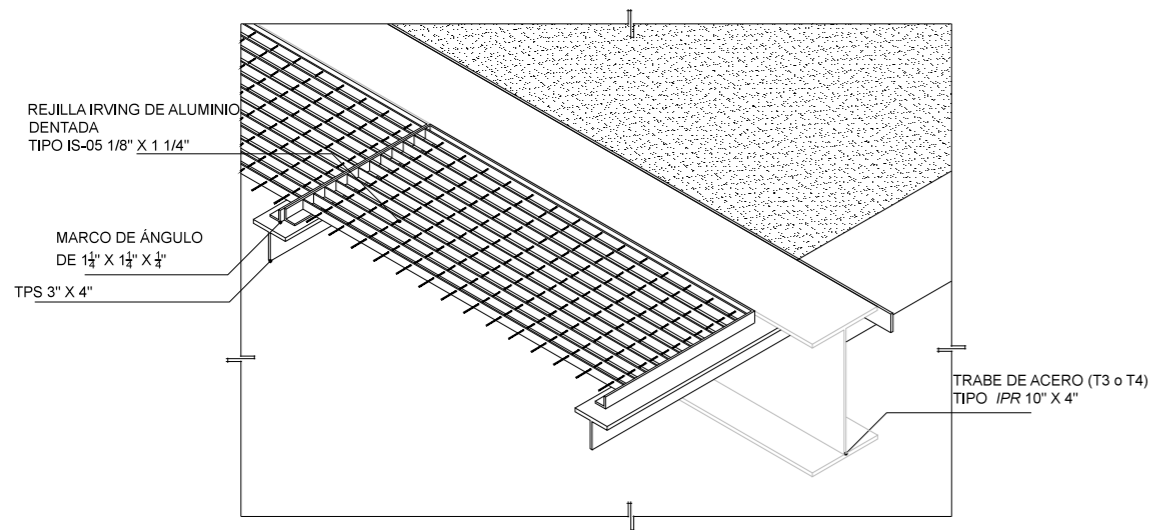
ESTRUCTURA DETALLES

E-7

ESC: 1:100

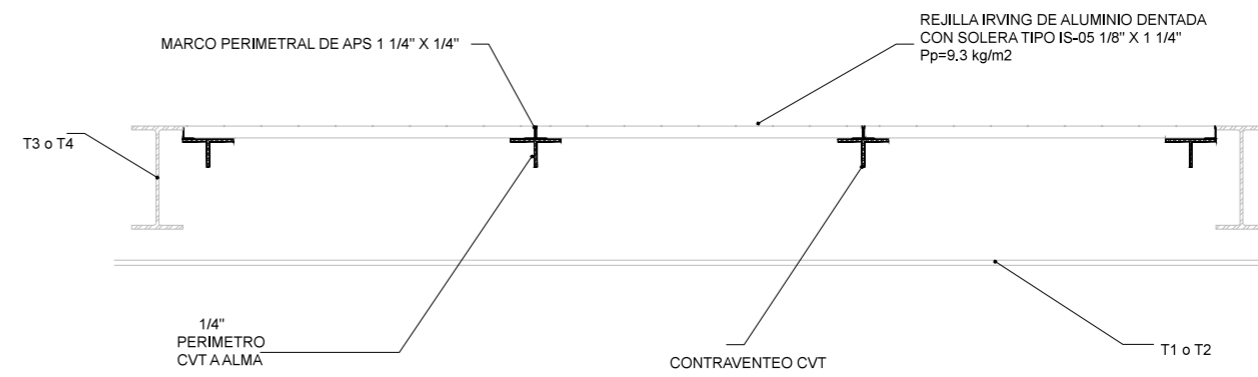


DETALLE 1 - REJILLA IRVING

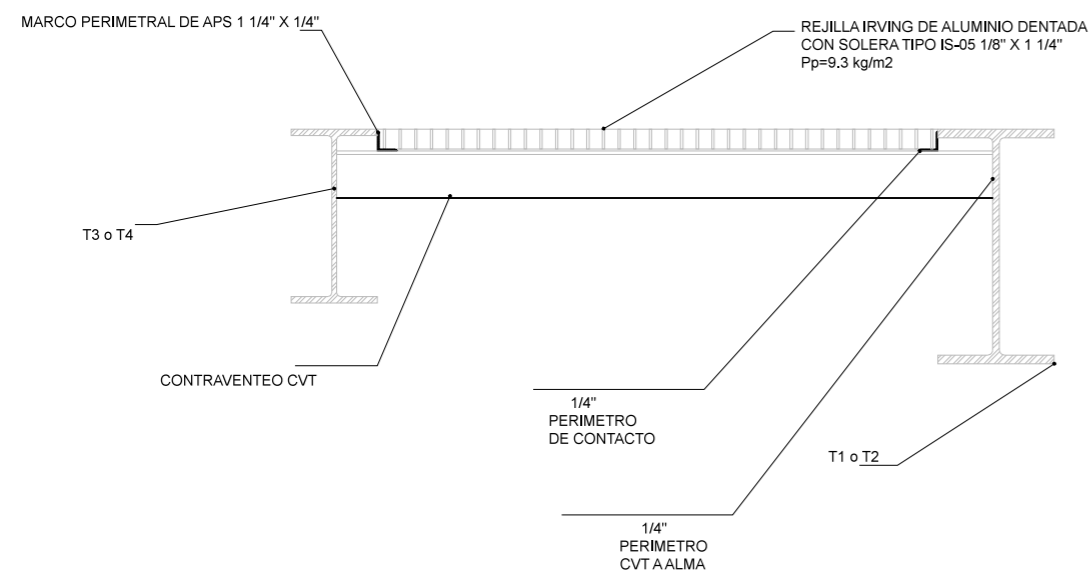


ISOMETRICO

DETALLE 2 - VISTA LATERAL REJILLA IRVING



DETALLE 3 - CORTE LATERAL REJILLA IRVING



DETALLE 4 - TABLA DE VALORES DE LA REJILLA IRVING

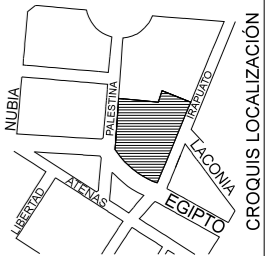
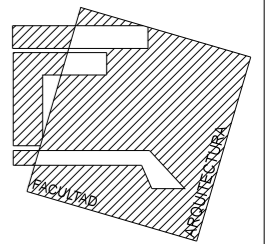
Rejilla Dentada

PESO NOMINAL DE LA REJILLA ELECTROFORJADA DE ACERO TIPO IS-05®

SOLERAS DE CARGA		
milímetros	pulg.	kg/m ²
3.2 x 19.1	1/8" x 3/4"	19.1
3.2 x 25.4	1/8" x 1"	24.4
3.2 x 31.8	1/8" x 1-1/8"	29.8
3.2 x 38.1	1/8" x 1-1/2"	35.2
4.8 x 19.1	3/16" x 3/4"	27.1
4.8 x 25.4	3/16" x 1"	35.2
4.8 x 31.8	3/16" x 1-1/4"	43.3
4.8 x 38.1	3/16" x 1-1/2"	51.3
4.8 x 44.4	3/16" x 1-3/4"	59.7
4.8 x 50.8	3/16" x 2"	67.7
4.8 x 57.1	3/16" x 2-1/4"	75.8
4.8 x 63.5	3/16" x 2-1/2"	83.9

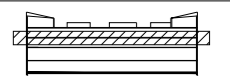
Para conocer los valores de la tabla de cargas permisibles para rejilla dentada, se necesitan soleras de carga con un peralte 6.3 mm (1/4") mayor que el indicado en la tabla.

NOTAS: PISO DE REJILLA IRVING DE ALUMINIO DENTADA CON SOLERA TIPO IS-05 1/8" X 1" Pp=9.3 kg/m² EN TRAMOS DE 1.34m DE LARGO POR ANCHOS VARIABLES SOBRE MARCO DE ÁNGULOS DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/4". (VER PLANO ESTRUCTURAL E-3)



SIMBOLOGÍA

- EJES
- C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
- T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
- T-2 TRABE MENOR A 8MTS
- T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
- T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
- T-A TRABE ESCALERA
- MC MURO DE CONTENSIÓN



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

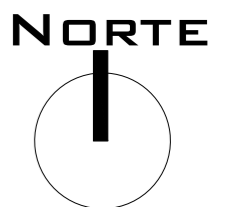
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHUTTE, ARQ. JAVIER SENSISAN, ARQ. RAMON ABUD

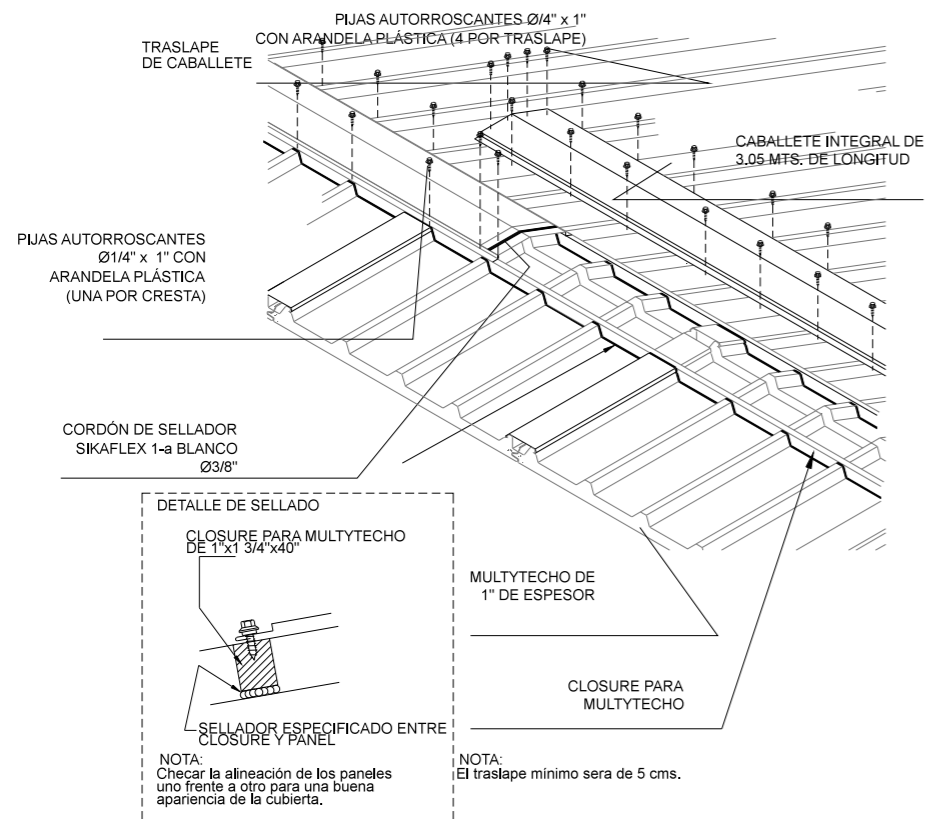
ESTRUCTURA DETALLES

E-8

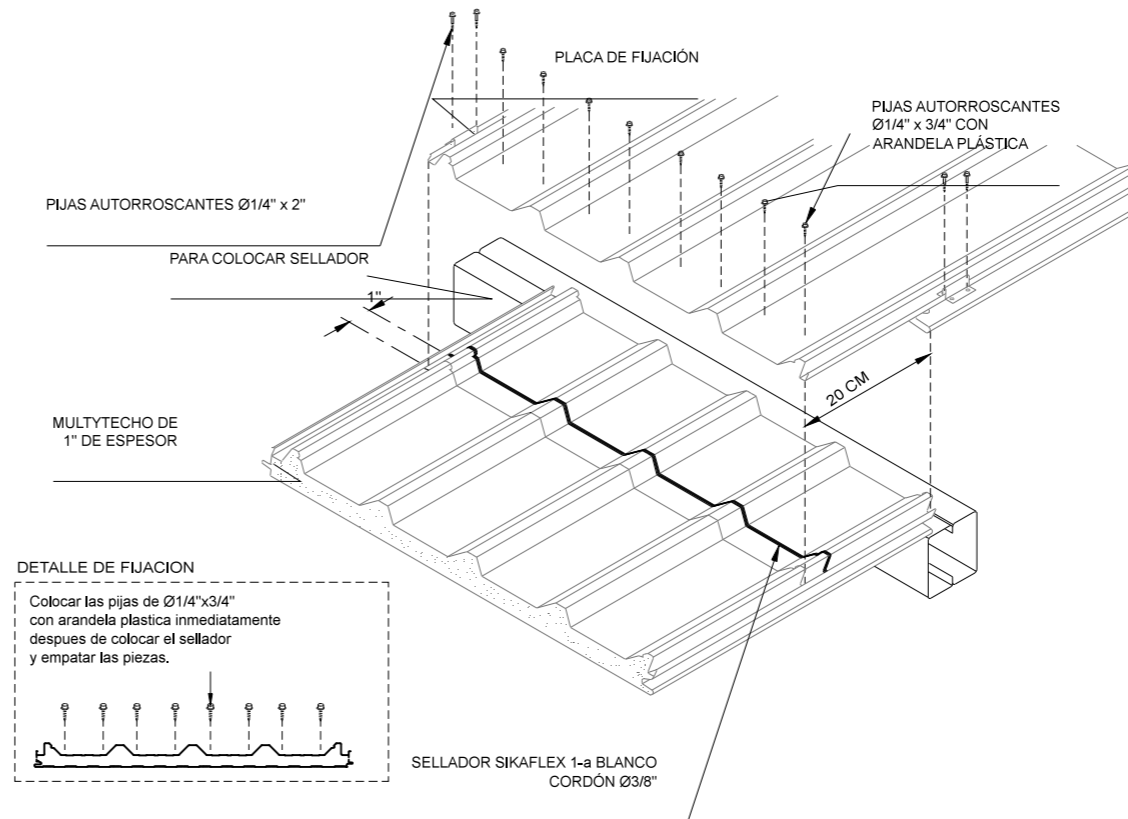
ESC: 1:100



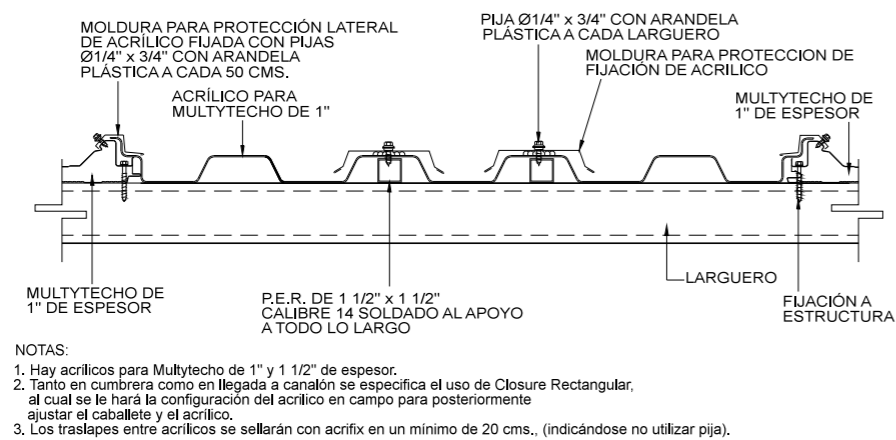
DETALLE 1 - TRASLAPES DE CABALLETE DEL MULTYTECHO



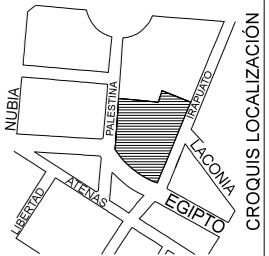
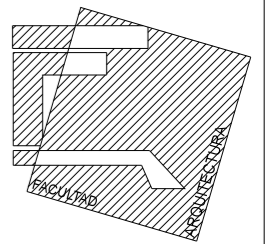
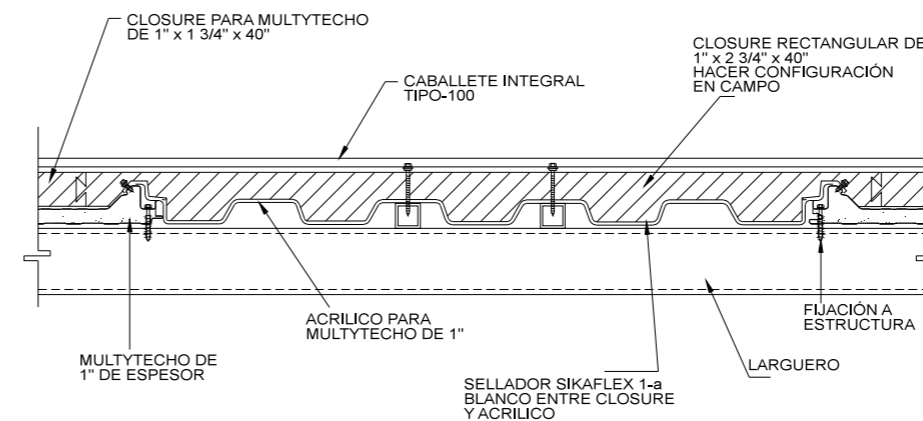
DETALLE 2 - SELLADO Y FIJACIÓN DE TRASLAPES MULTYTECHO



DETALLE 3 - INSTALACIÓN ACRÍLICO

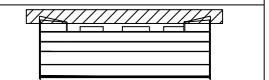


DETALLE 4 - ACRÍLICO EN CUMBRERA



SIMBOLOGÍA

○	EJES
□	C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
T-1	TRABE MAYOR A 8MTS
T-2	TRABE MENOR A 8MTS
T-3	TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
T-4	TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
T-A	TRABE ESCALERA
MC	MURO DE CONTENSIÓN



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

LIBERACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

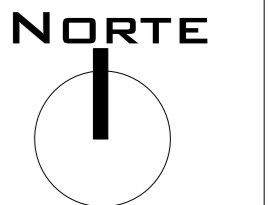
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

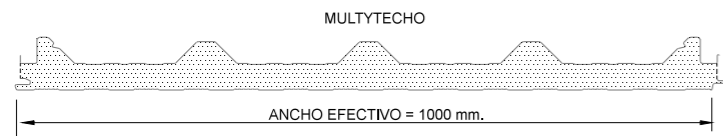
ESTRUCTURA DETALLES

E-9

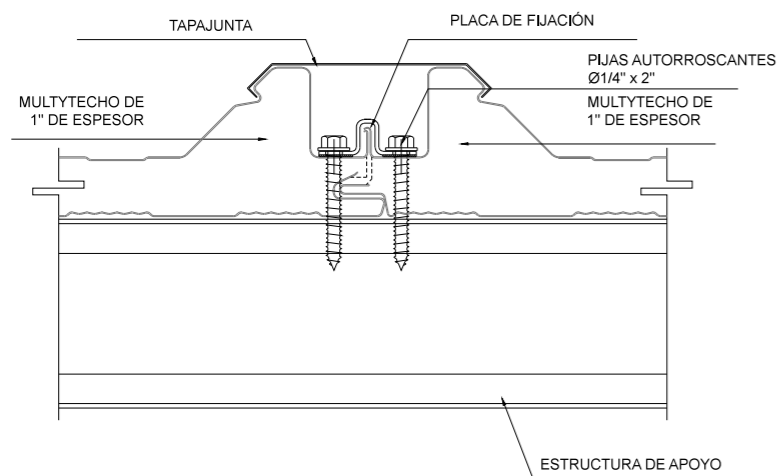
ESC: 1:100



DETALLE 5 - FIJACIÓN DE MULTYTECHO A ESTRUCTURA

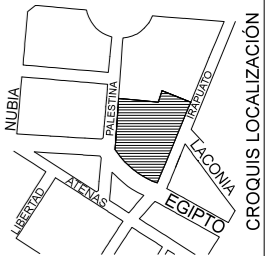
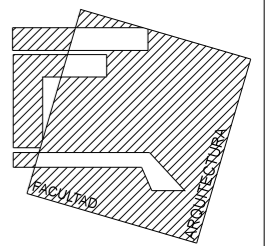
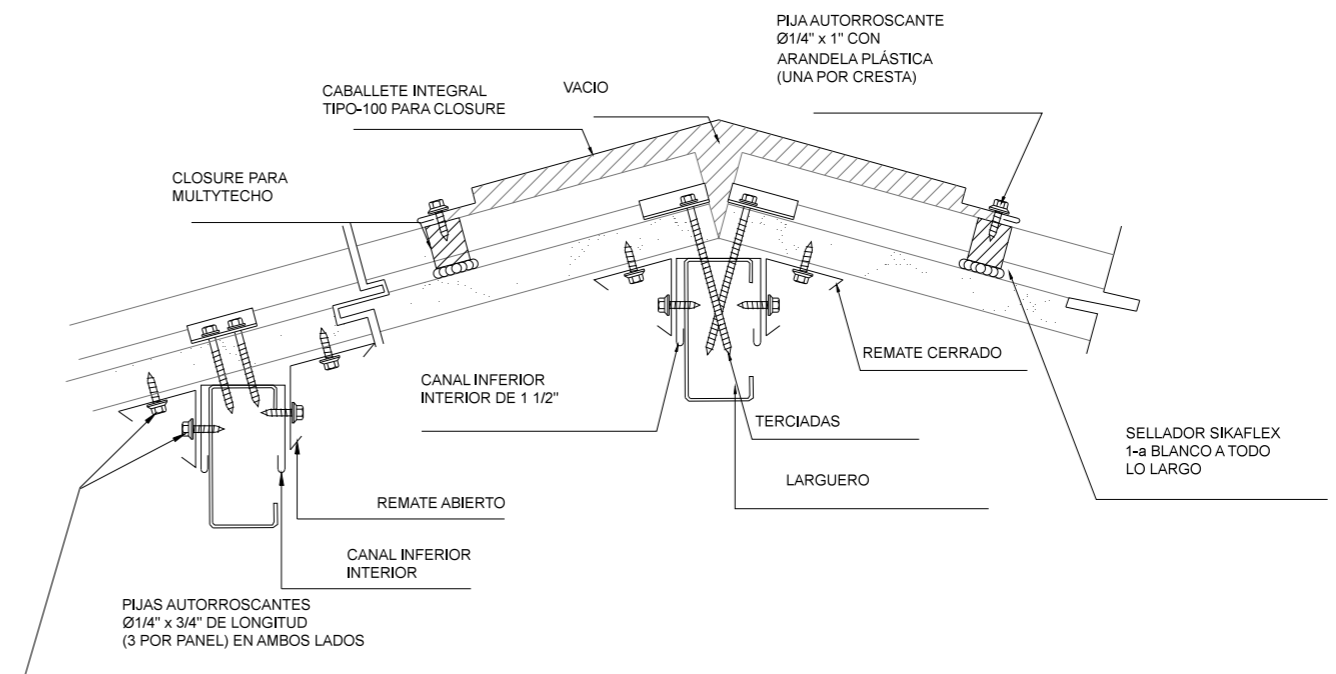


ESPESOR DEL PANEL	DEFLEXIÓN MÁXIMA PERMITIDA	DISTANCIA ENTRE APOYOS (M)			
		2.25	3.00	3.75	4.50
1"	1.240	23	15	9	5
1 1/2"	1.240	35	22	13	7
2"	1.240	47	30	18	10
2 1/2"	1.240	60	39	24	13



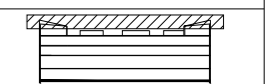
MULTYTECHO (Kg/m ²)	
ESPESOR	CALIBRE 26/26
1"	10.6
1 1/2"	11.15
2"	11.69
2 1/2"	12.27

DETALLE 6 - SOLUCIÓN FIJACIÓN DE CUBIERTA A LARGUERO



SIMBOLOGÍA

- EJES
- C-1 COLUMNAS PERFIL CUADRADO
- T-1 TRABE MAYOR A 8MTS
- T-2 TRABE MENOR A 8MTS
- T-3 TRABE SECUNDARIA MAYOR A 8MTS
- T-4 TRABE SECUNDARIA MENOR A 8MTS
- T-A TRABE ESCALERA
- MC MURO DE CONTENSIÓN



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

UBICACIÓN: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MONICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHUTTE
ARQ. JAVIER SENSISAN
ARQ. RAMÓN ABUD

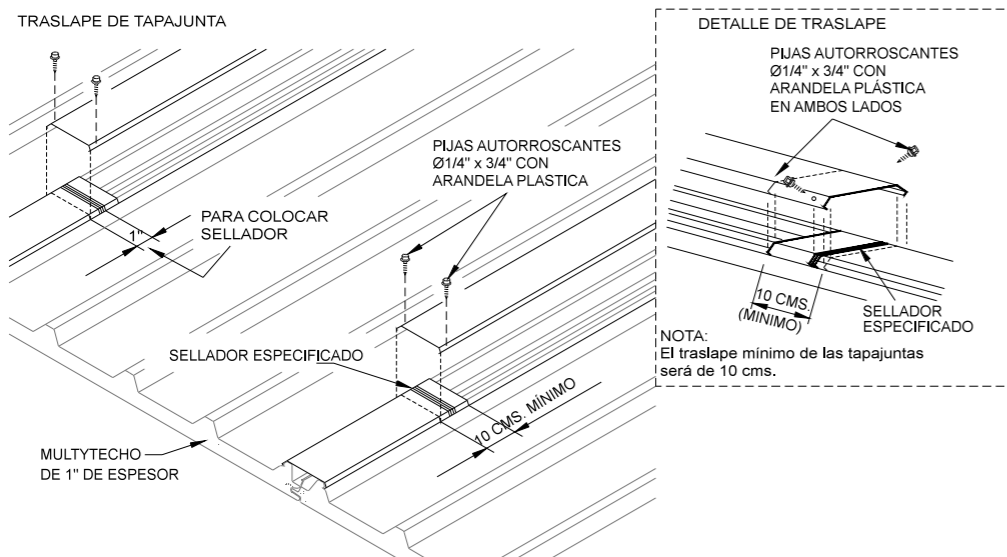
ESTRUCTURA
DETALLES

E-10

ESC: 1:100

NORTE

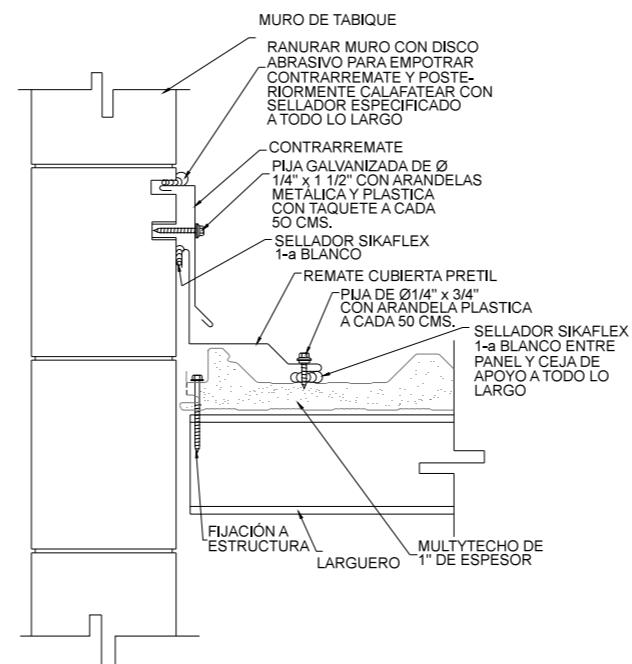
DETALLE 7 - FIJACIÓN DE TAPAJUNTAS



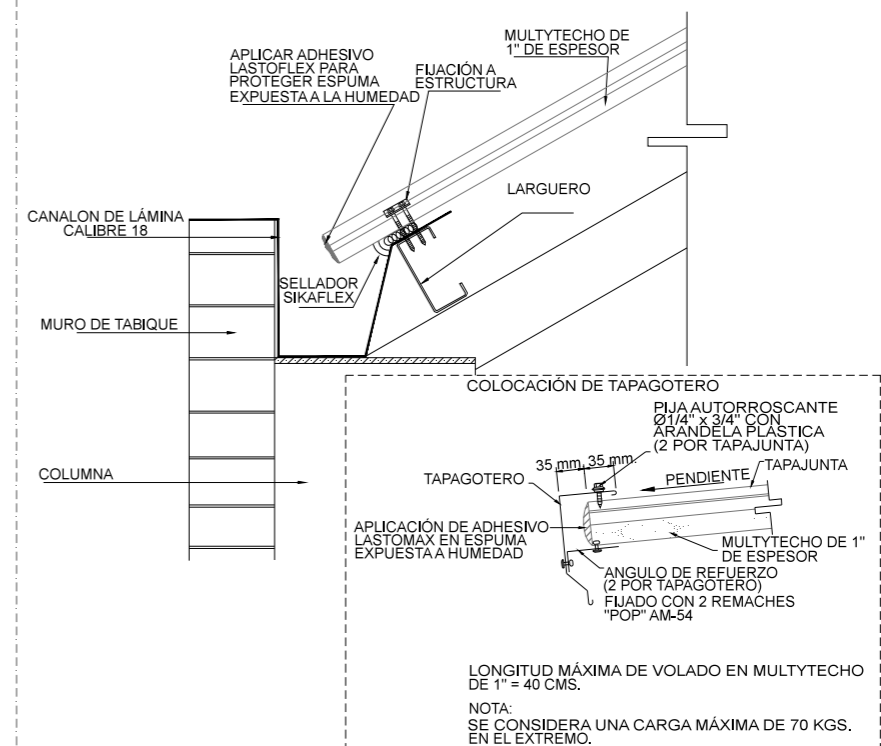
Para fijación de la tapajunta se deberá colocar 2 pijas al frente y después 1 pija a cada 1.50 mts., alternadas, repartidas a lo largo de la misma.

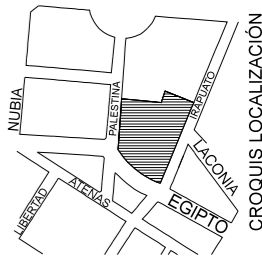
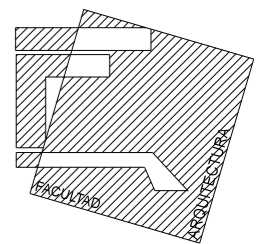
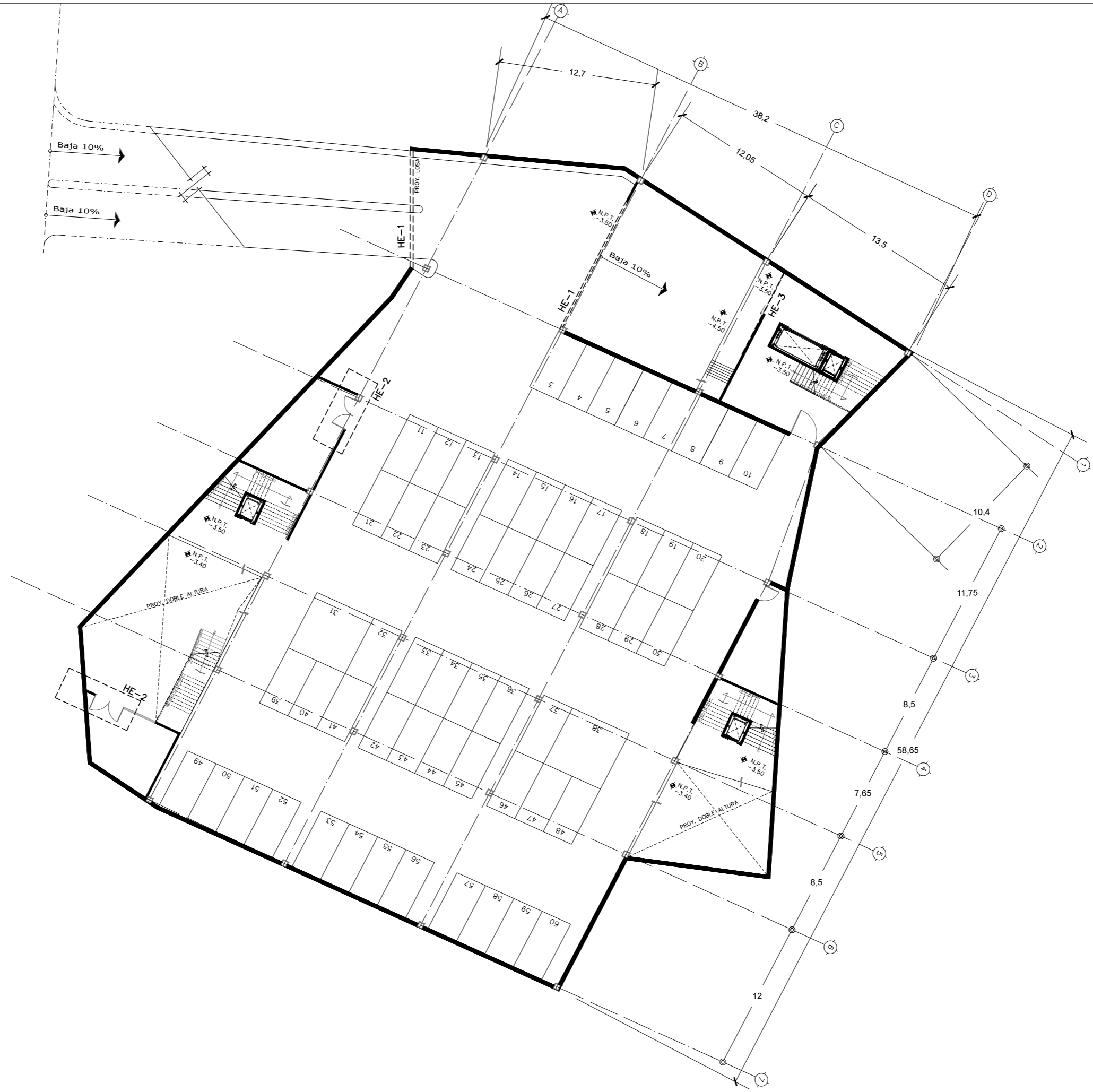
NO SE DEBERAN HACER TRASLAPES DE TAPAJUNTA EN LOS TRASLAPES LONGITUDINALES DE LOS PANELES.

DETALLE 8 - REMATE LATERAL A PETRIL



DETALLE 9 - APOYO DE LARGUERO A COLUMNA





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

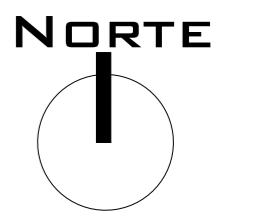
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

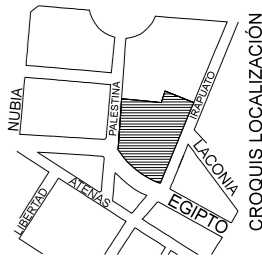
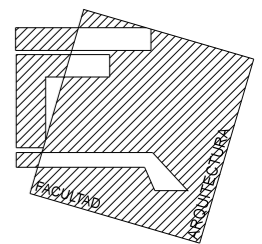
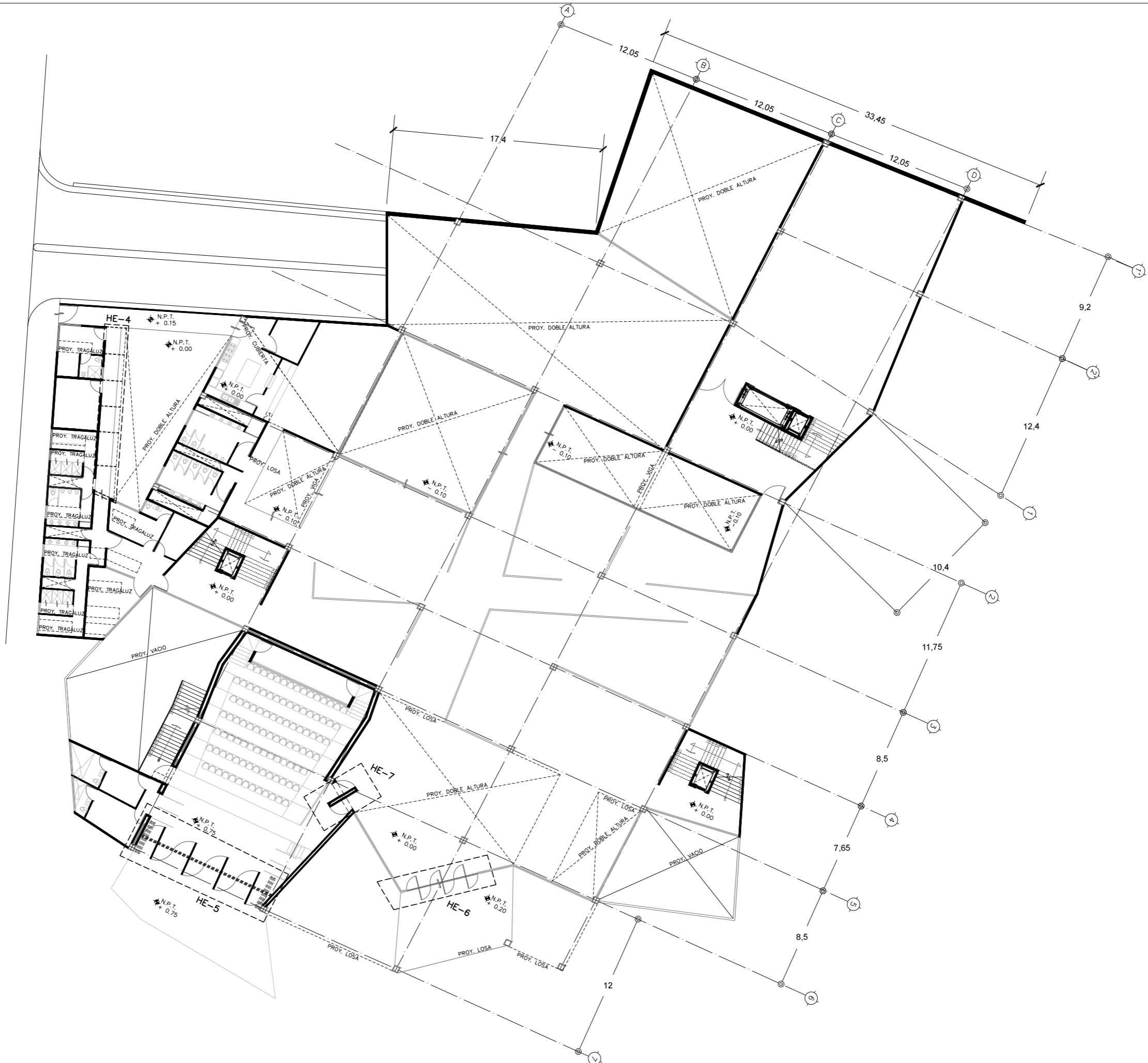
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENDOSIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

HERRERÍA
 PLANTA SUBSUELO
 NIVEL -3.50MTS

HE-1

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

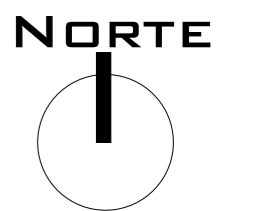
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

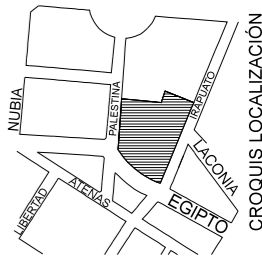
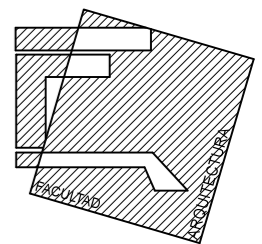
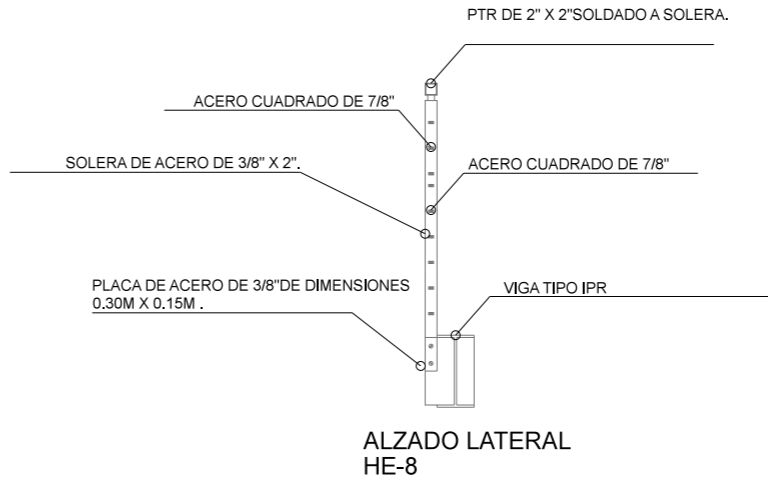
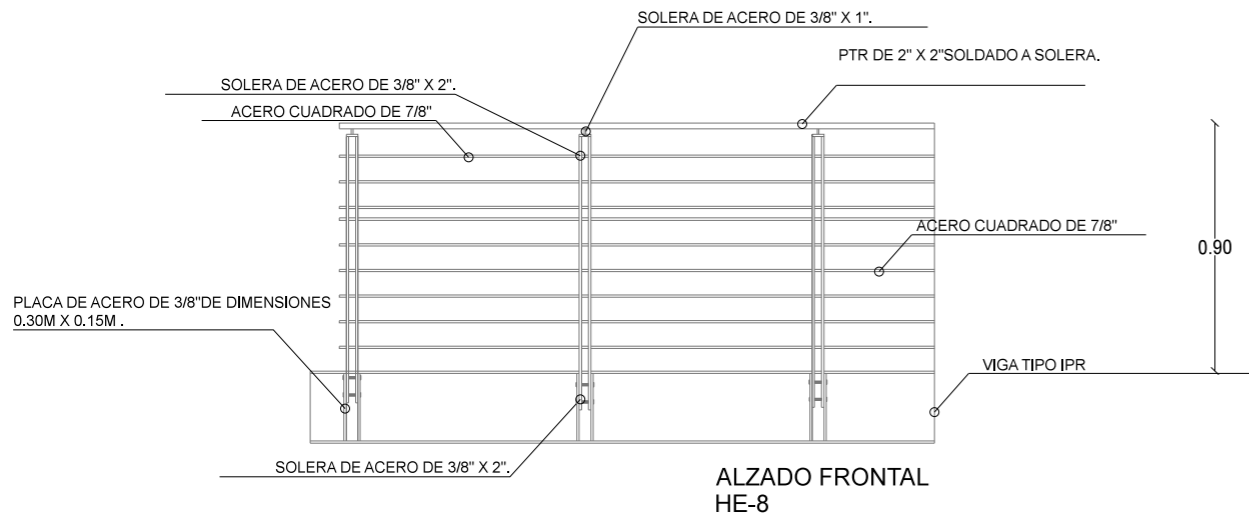
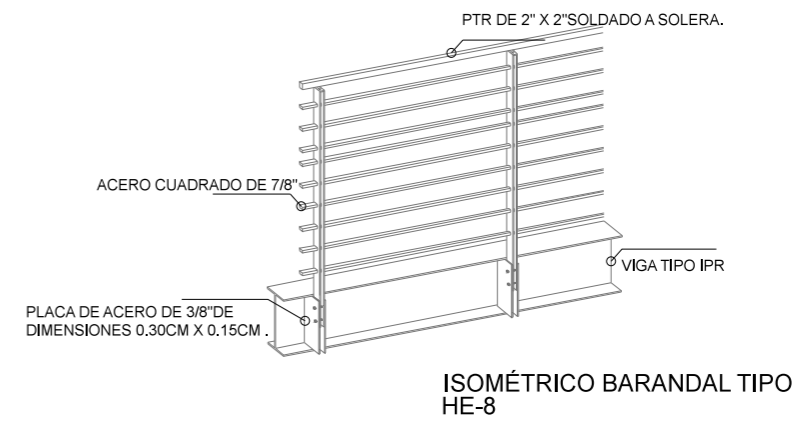
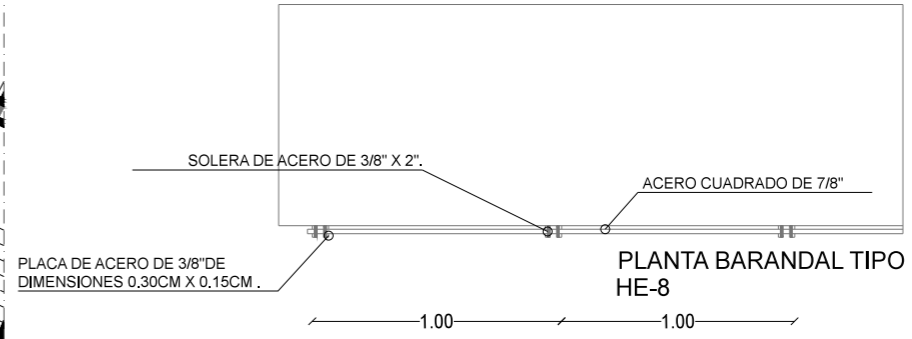
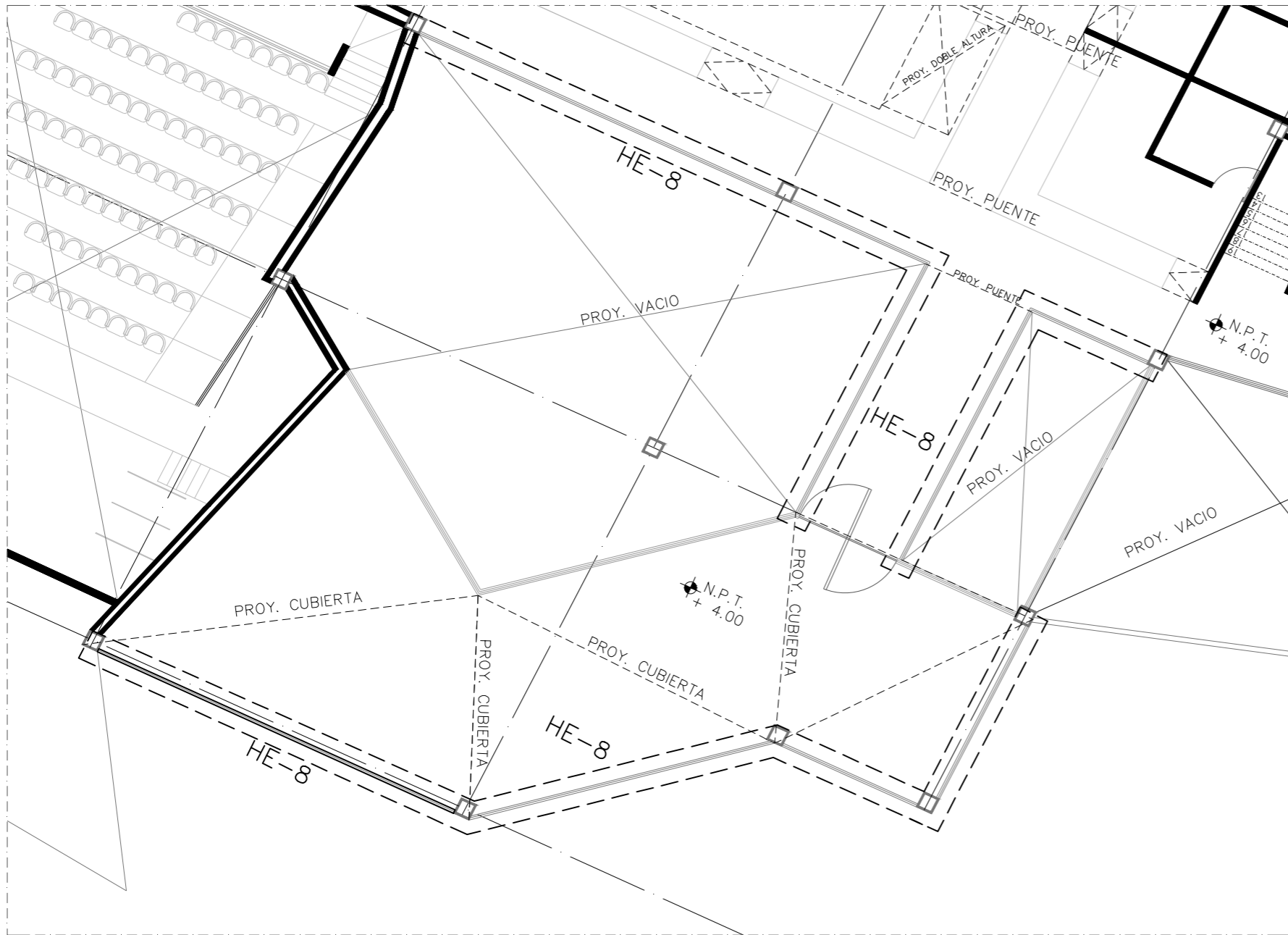
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISAN
ARQ. RAMÓN ABUD

HERRERÍA
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

HE-2

ESC: 1:150





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

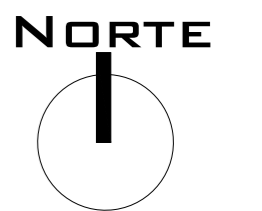
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

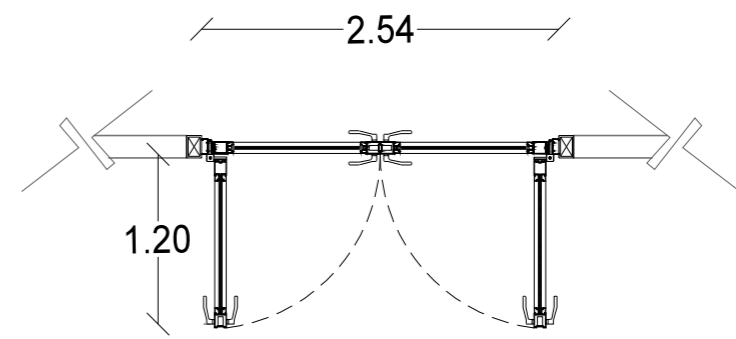
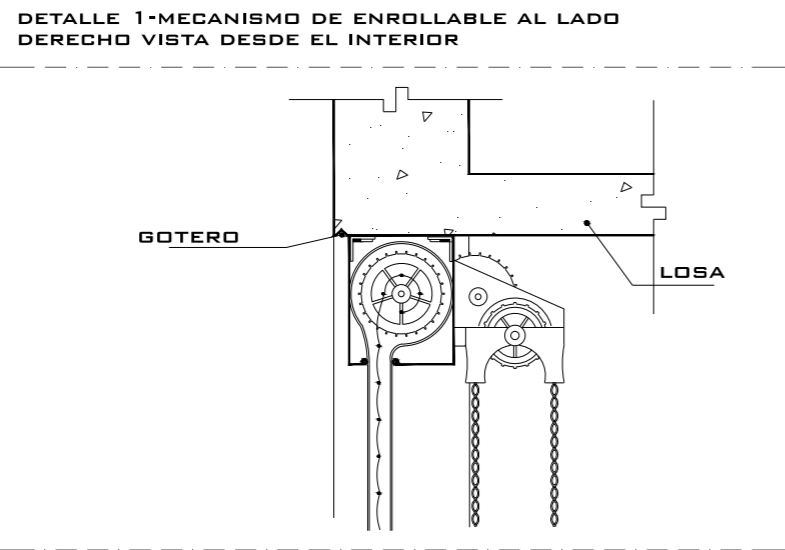
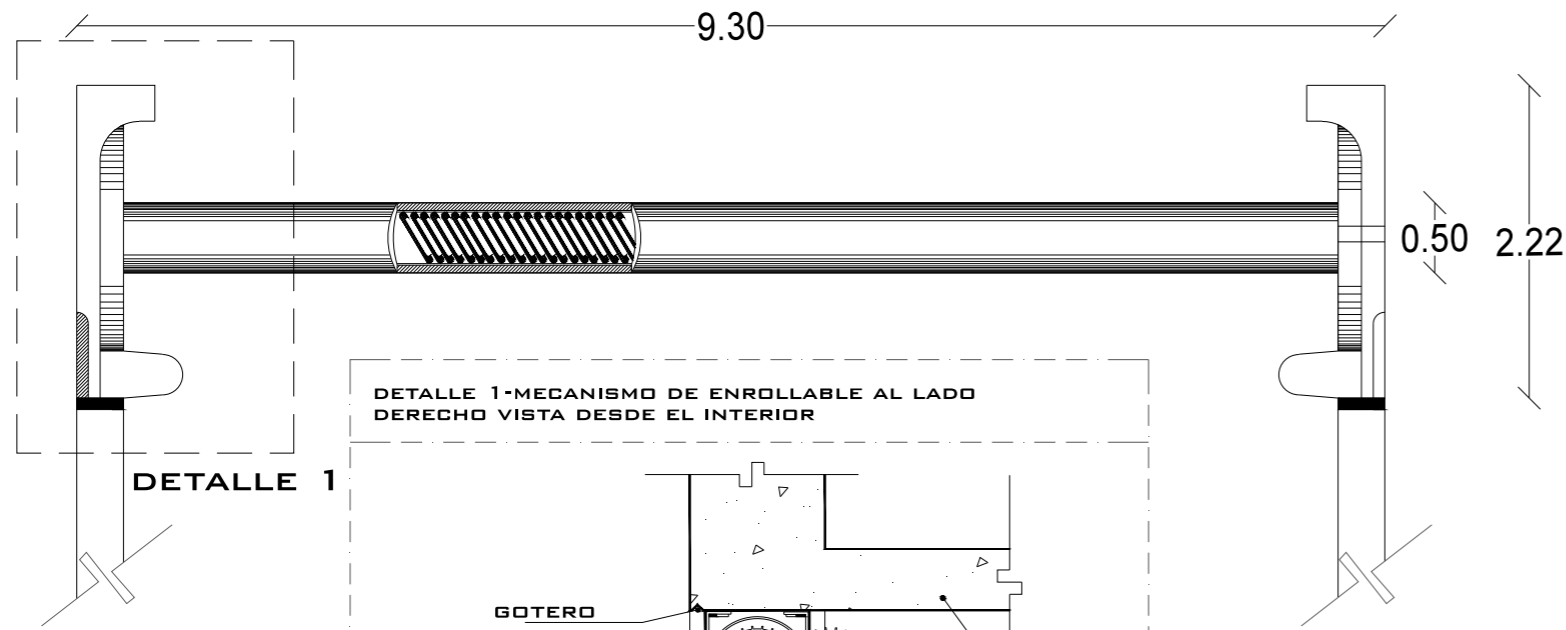
HERRERÍA

PLANTA PRIMER NIVEL +4.00

HE-3

ESC: 1:75



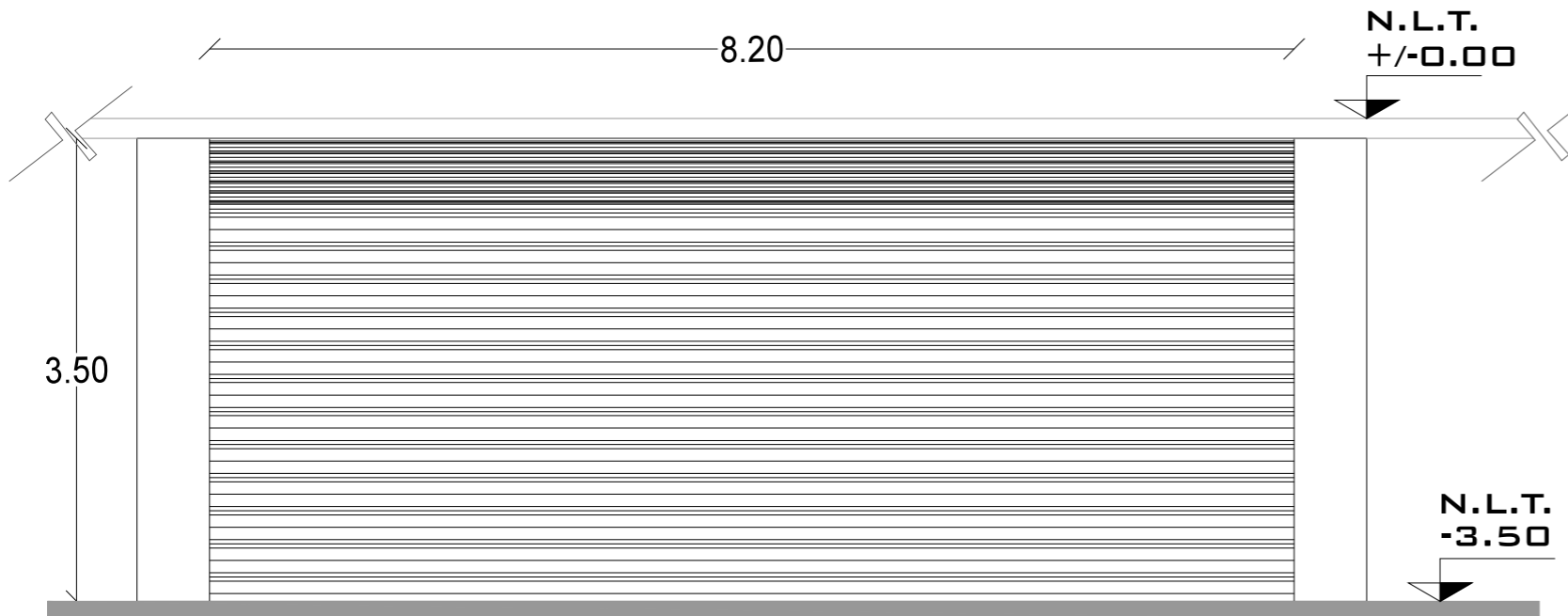


PLANTA HE-2

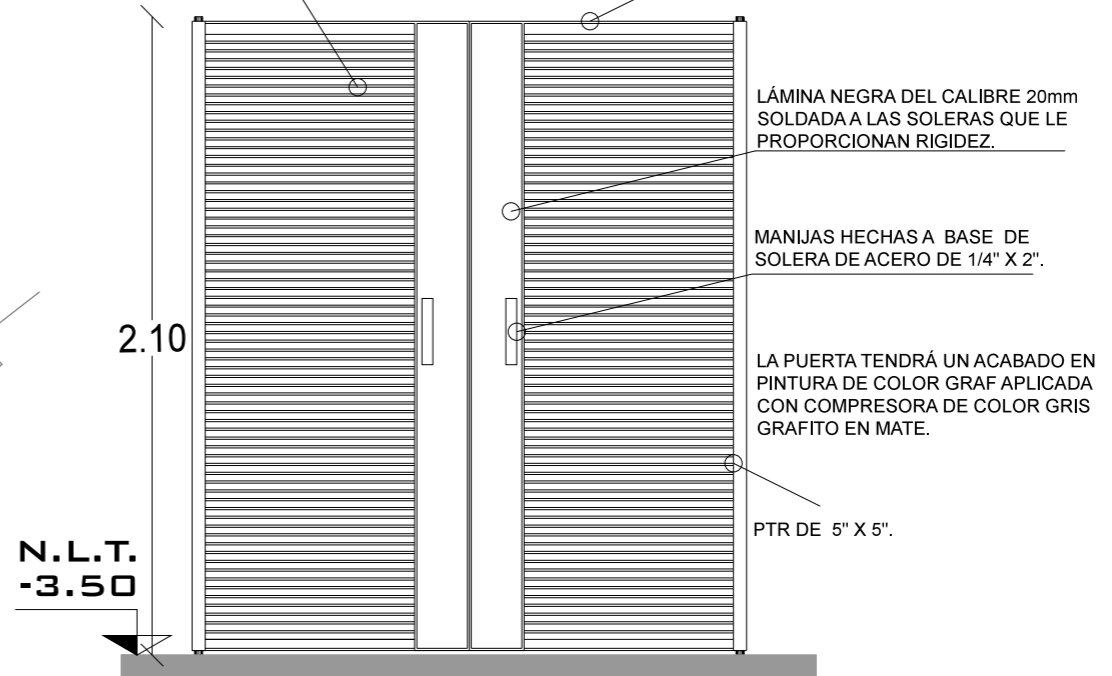
PLANTA HE-1

PERSIANA DE PUERTA HECHA A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 1/8" X 1".

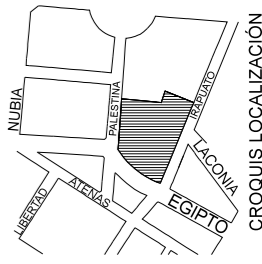
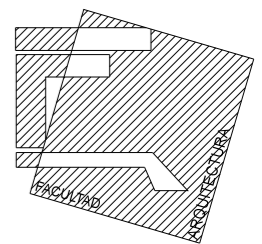
MARCO DE PUERTA HECHO A BASE DE SOLERA DE ACERO DE 3/8" X 2".



CORTINA DE ACERO ENROLLABLE HE-1



PUERTA DE SUB-ESTACIÓN ELÉCTRICA Y PLANTA DE TRATAMIENTO HE-2 S/E



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

UBICACIÓN: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO

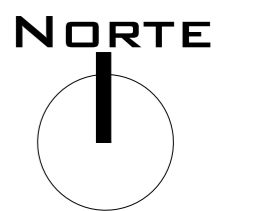
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENDSIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

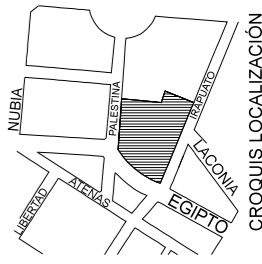
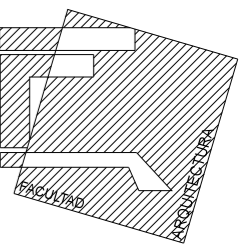
HERRERÍA

PLANTA SUBSUELO NIVEL -3.50MTS

HE-4

ESC: 1:25





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

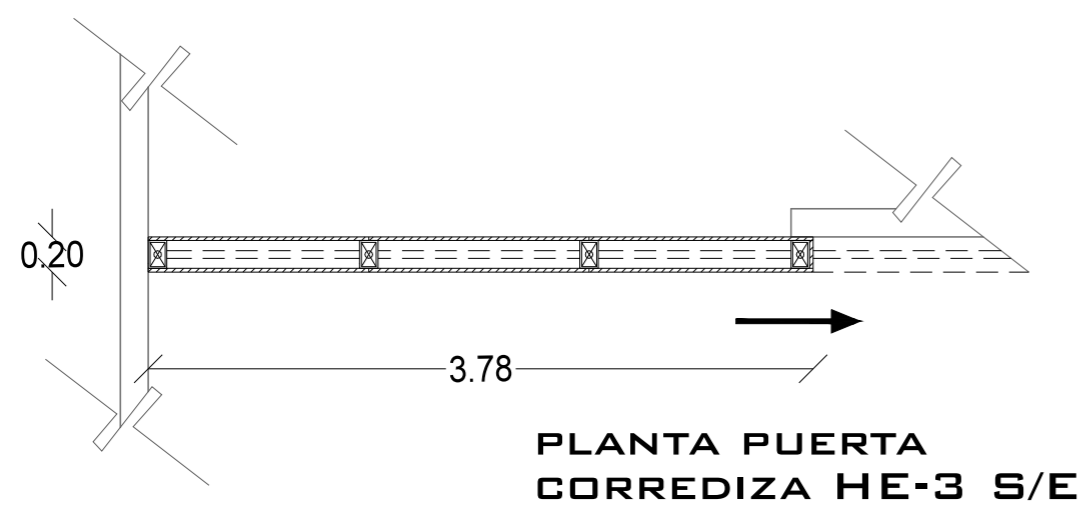
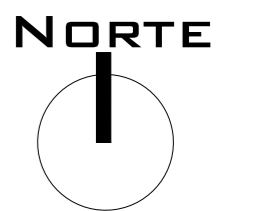
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOYAN
ARQ. RAMÓN ABUD

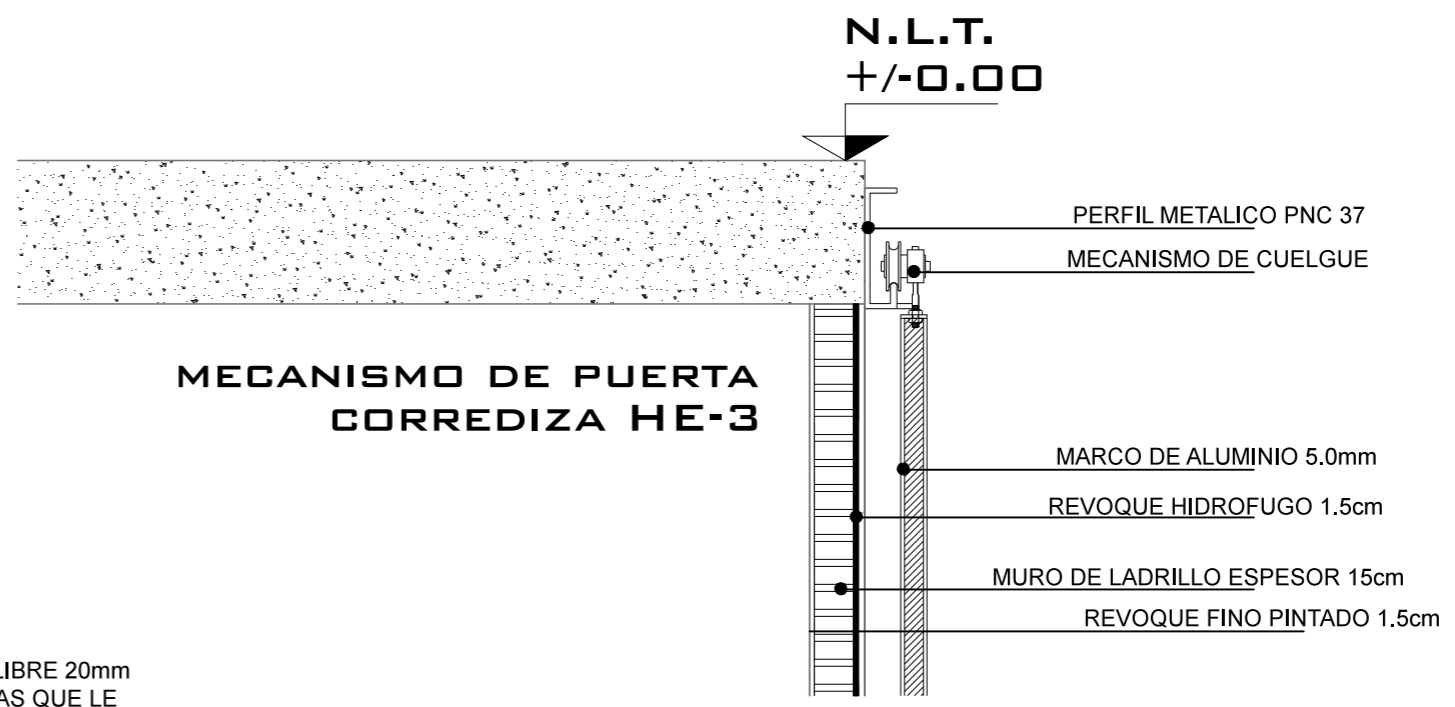
HERRERÍA
PLANTA SUBSUELO
NIVEL -3.50MTS

HE-5

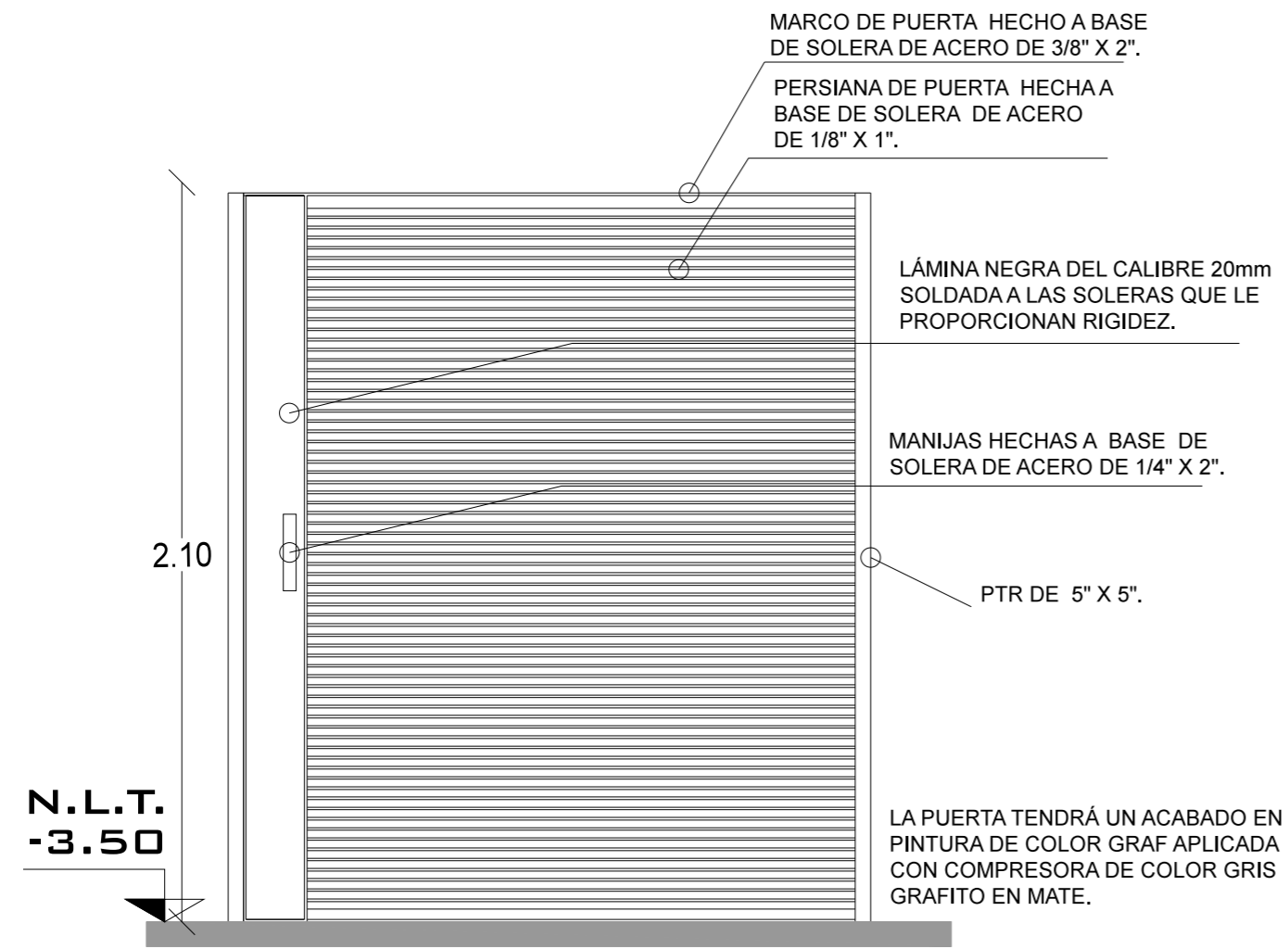
ESC: 1:20



PLANTA PUERTA CORREDIZA HE-3 S/E

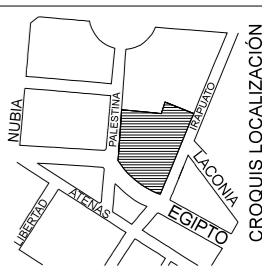
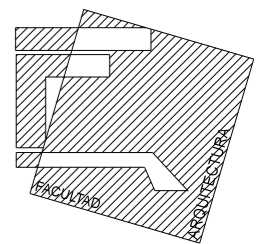
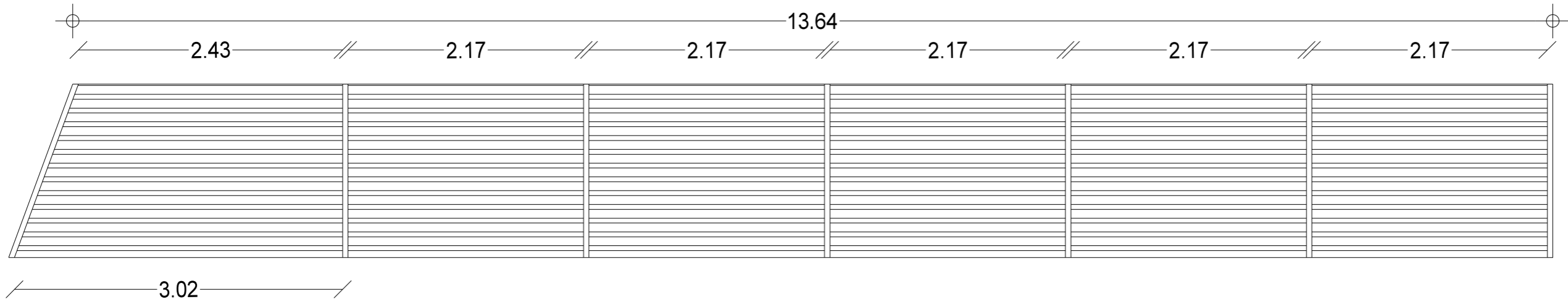


MECANISMO DE PUERTA CORREDIZA HE-3



PUERTA CORREDIZA HE-3 S/E

N.L.T. -3.50



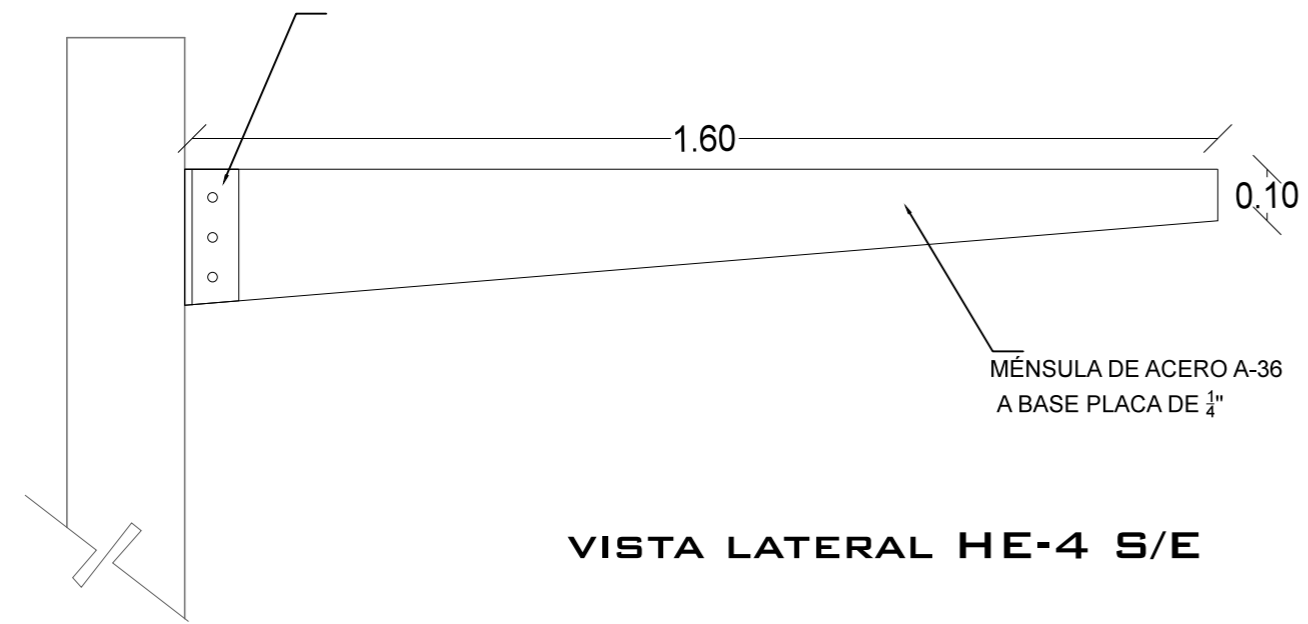
- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ▬ CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

PLANTA LOUVERS DE ALUMINIO HE-4

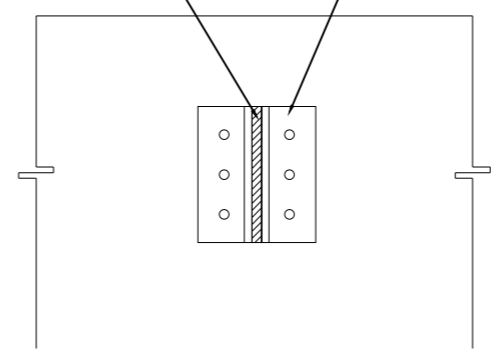
ÁNGULO DE 3"x 4", CON UN ESPESOR DE $\frac{1}{8}$ ", ATORNILLADO CON TORNILLOS Y TUERCAS DE ACERO A MURO EN UN COSTADO.

ÁNGULO DE 3"x 4", CON UN ESPESOR DE $\frac{1}{8}$ ", ATORNILLADO CON TORNILLOS Y TUERCAS DE ACERO A MURO EN UN COSTADO.

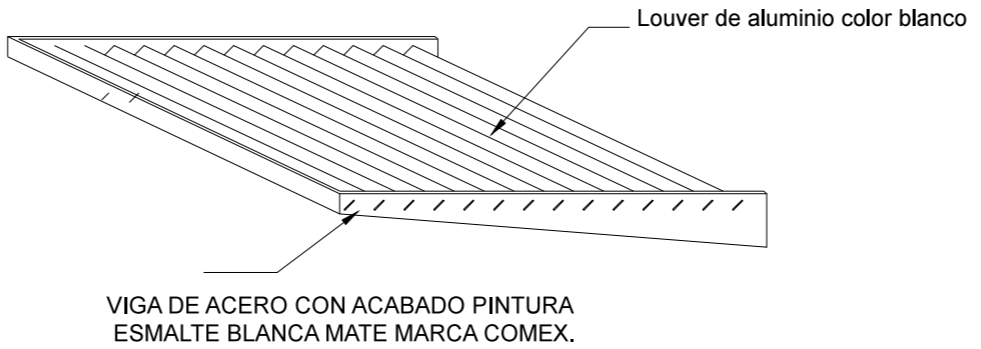
MÉNSULA DE ACERO A-36 A BASE PLACA DE $\frac{1}{4}$ "



VISTA LATERAL HE-4 S/E



VISTA FRONTAL HE-4 S/E



ISOMÉTRICO LOUVER HE-4 S/E

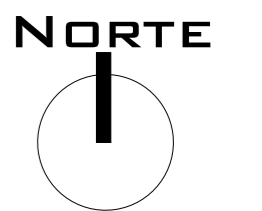
LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

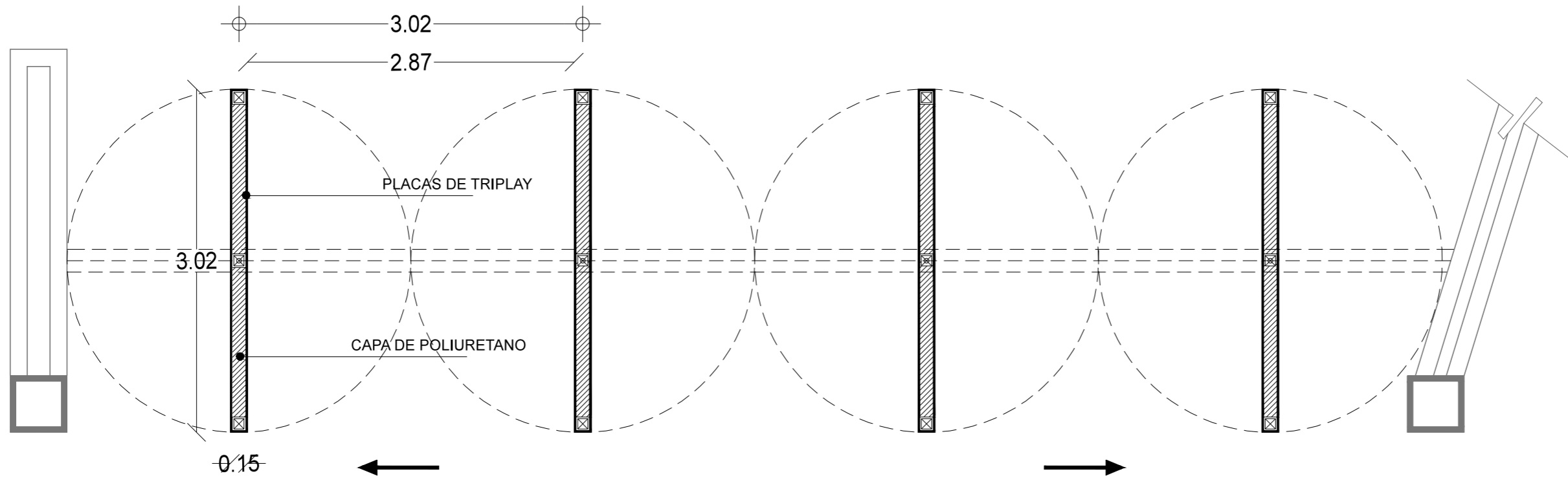
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

HERRERÍA
PLANTA BAJA
NIVEL +/-0.00MTS

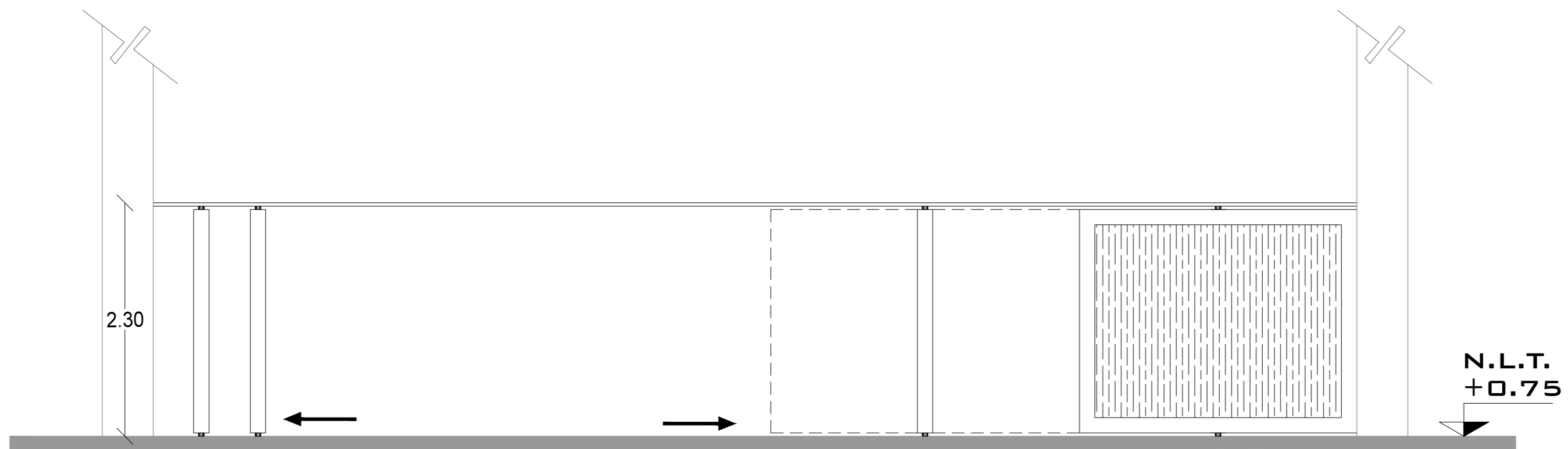
HE-6

ESC: 1:20

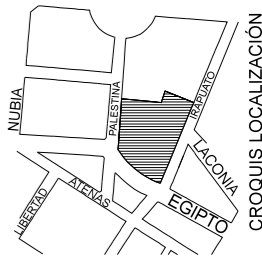
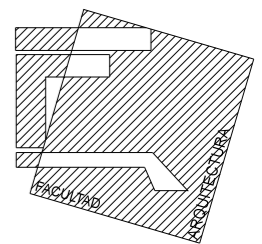




**PLANTA PUERTAS GIRATORIAS
CORREDIZAS AUDITORIO HE-5**



**ALZADO PUERTAS CORREDIZAS
GIRATORIAS AUDITORIO HE-5**



- SIMBOLOGÍA**
- ⊕ EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬆ CAMBIO DE NIVEL
 - ☐ HE-01 HERRERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE
ART-LAB**

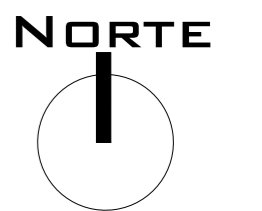
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

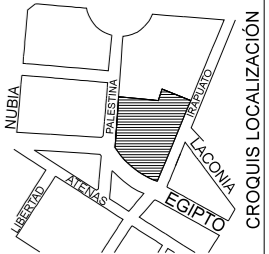
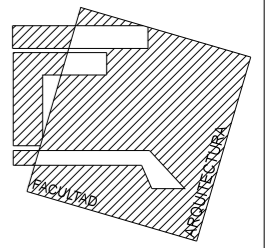
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDOSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

HERRERÍA
PLANTA BAJA
NIVEL +/-0.00MTS

HE-7

ESC: 1:20





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - HE-01 HERRERÍA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

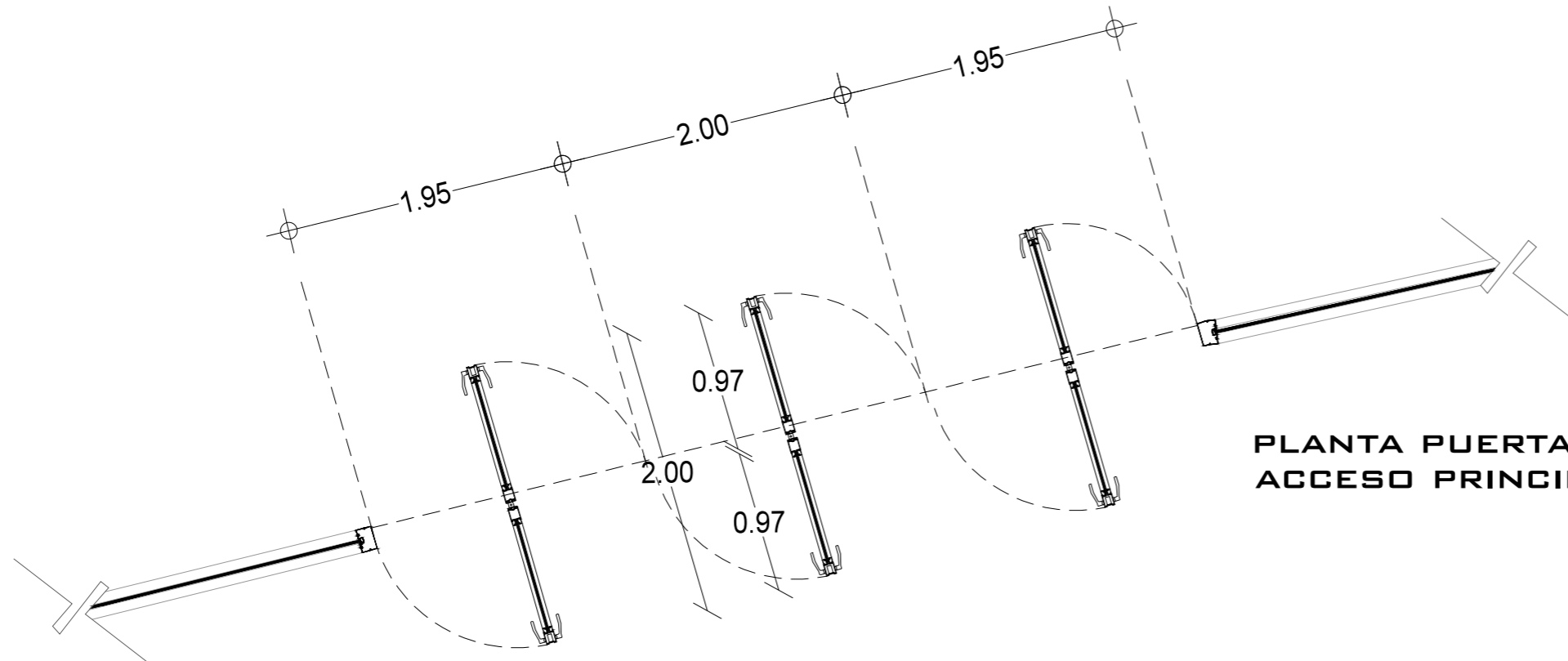
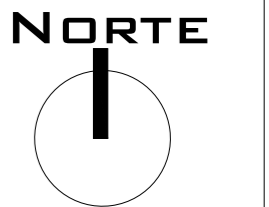
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSÍAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

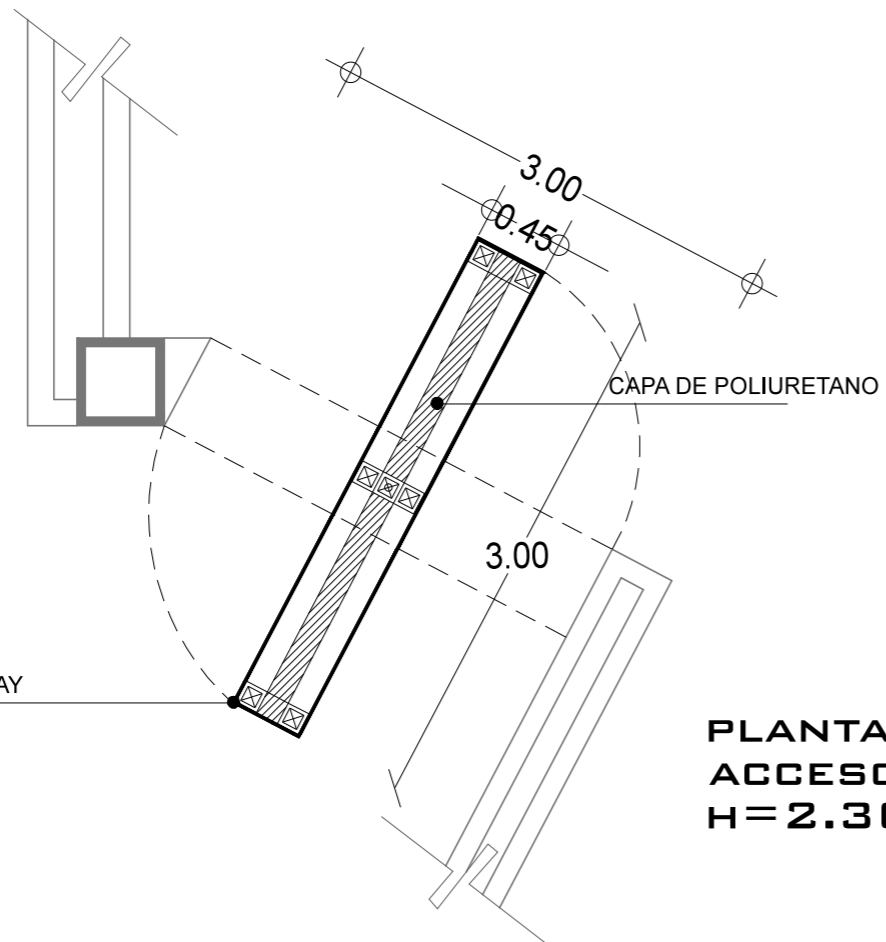
HERRERÍA
 PLANTA BAJA
 NIVEL +/-0.00MTS

HE-8

ESC: 1:20

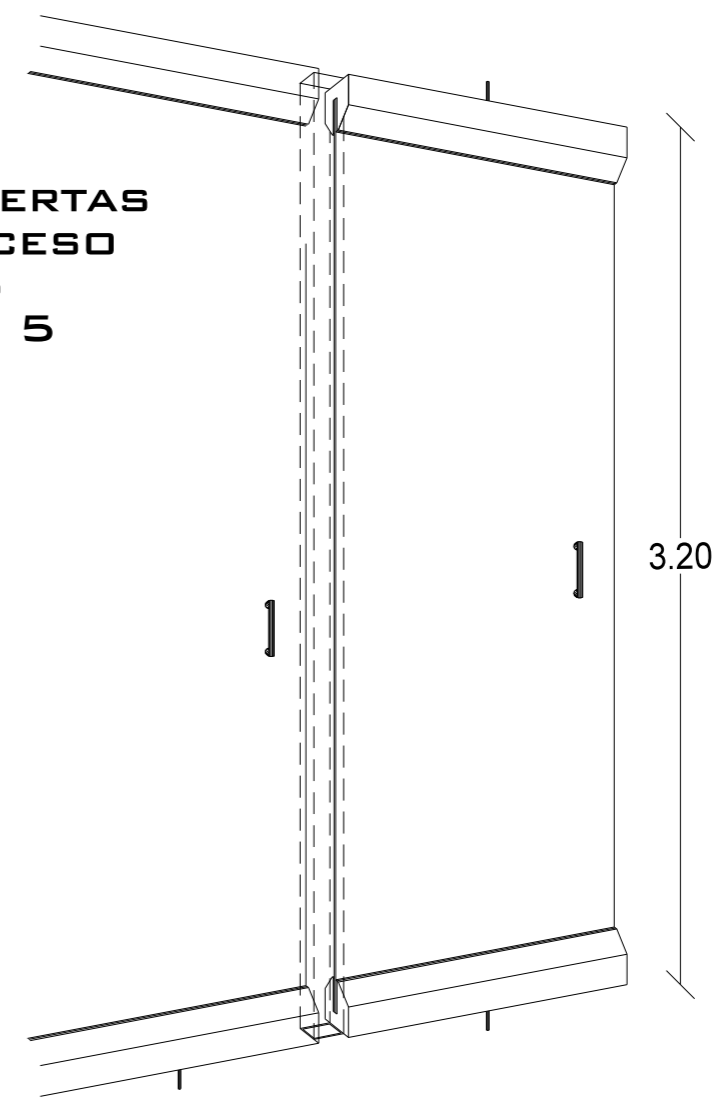


**PLANTA PUERTAS GIRATORIAS
ACCESO PRINCIPAL HE-6**

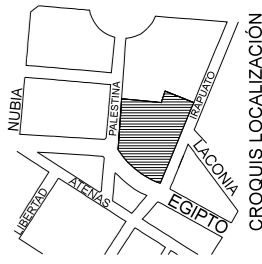
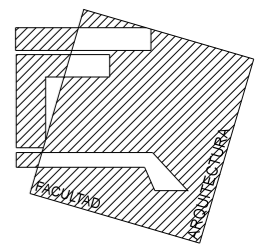
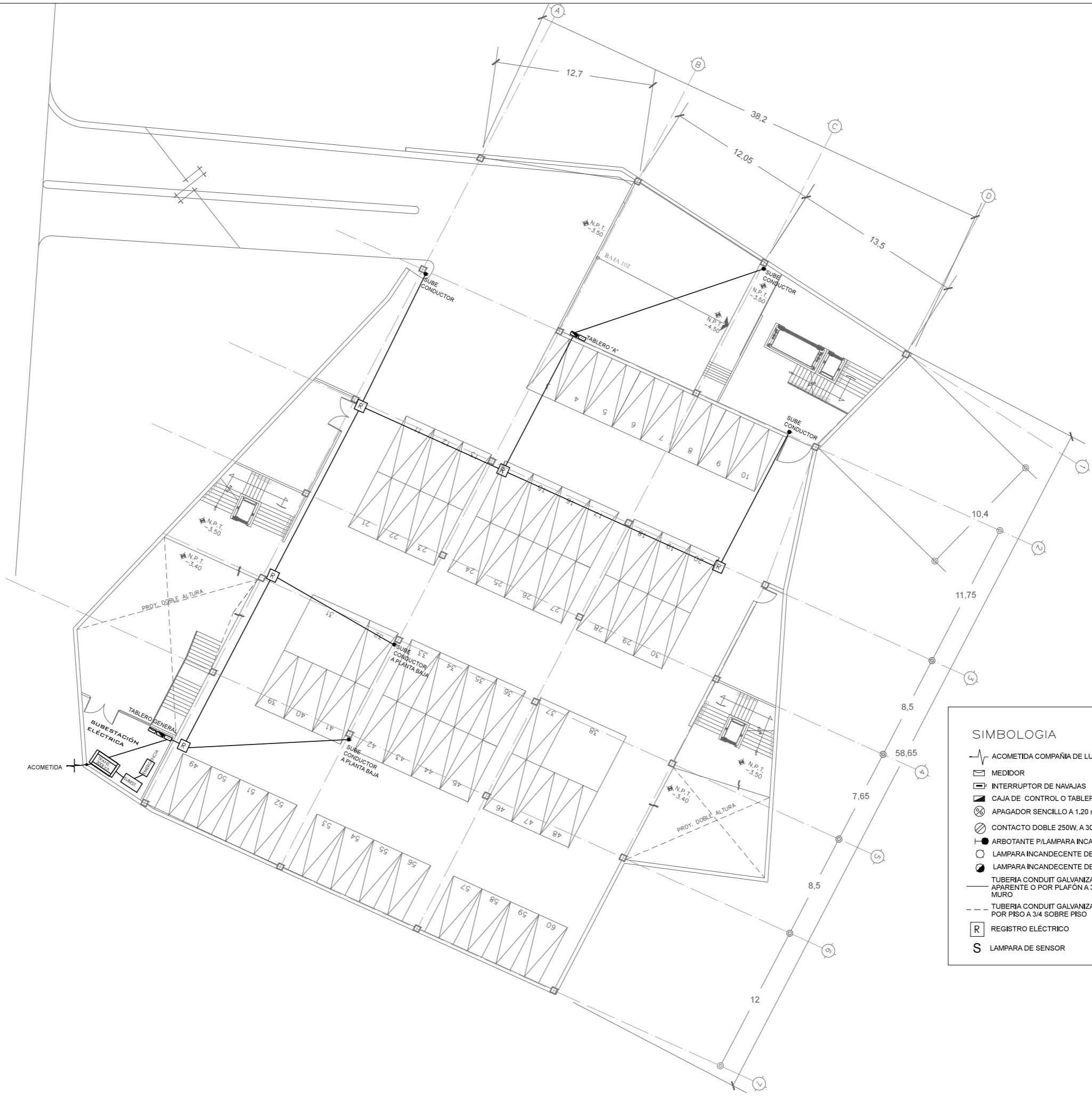


**PLANTA PUERTA GIRATORIA
ACCESO AUDITORIO HE-7
H=2.30MTS**

**ISOMÉTRICO PUERTAS
GIRATORIAS ACCESO
PRINCIPAL HE-6
VER PLANO CN- 5**



3.20



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ↗ ACCESO AUTOMOVILES
 - ↖ ACCESO PEATONAL
 - ★ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ★ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⊥ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

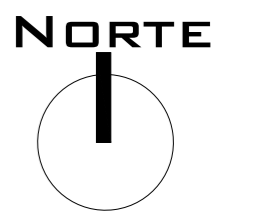
LIBERACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

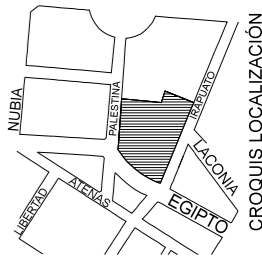
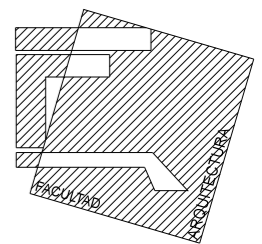
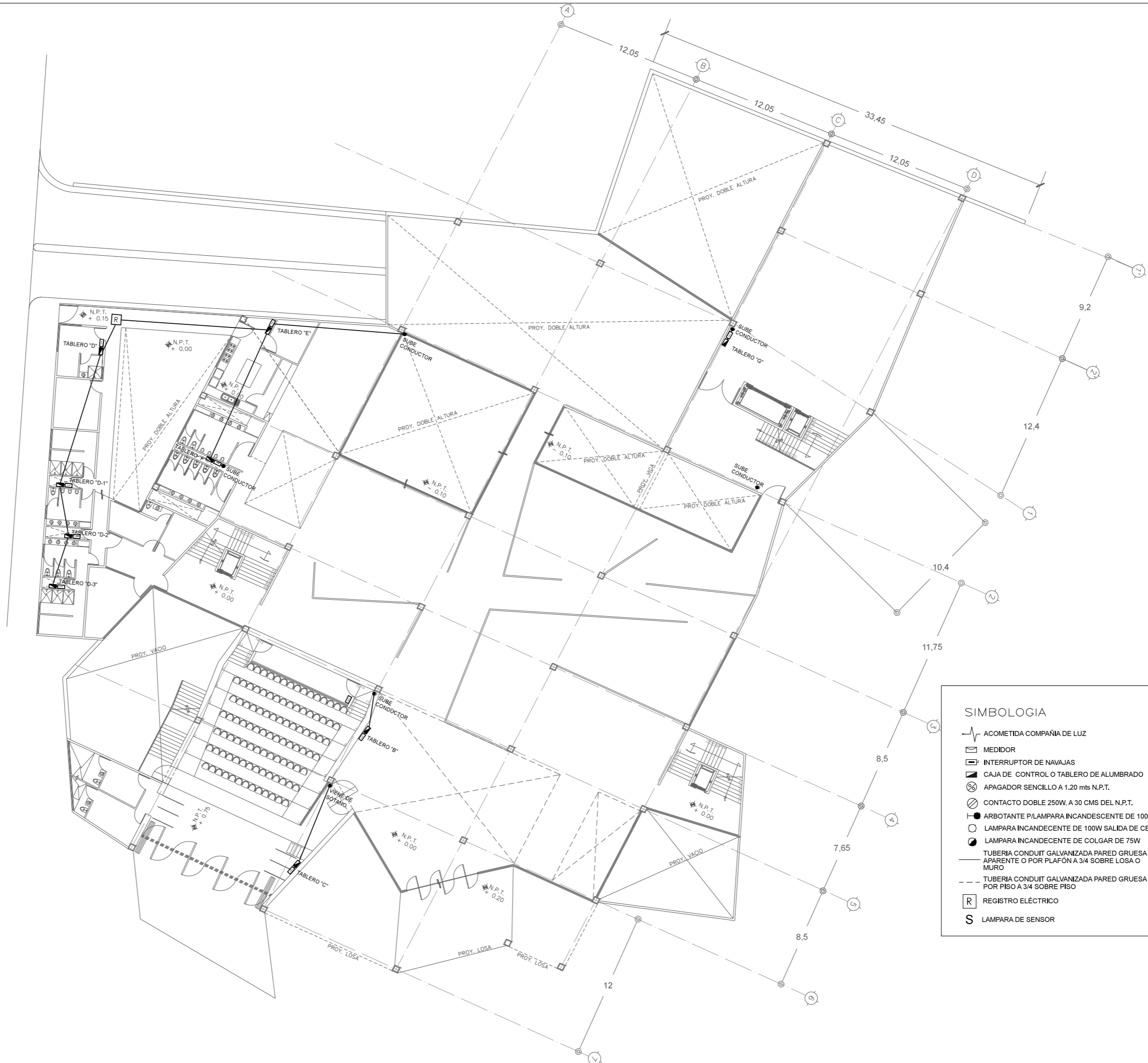
INST. ELÉCTRICAS RED GENERAL PLANTA SUBSUELO NIVEL -3.50MTS

IE-1

ESC: 1:150



- SIMBOLOGIA**
- ⚡ ACOMETIDA COMPAÑIA DE LUZ
 - ⊞ MEDIDOR
 - ⊞ INTERRUPTOR DE NAVAJAS
 - ⊞ CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
 - ⊞ APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
 - ⊞ CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
 - ⊞ ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
 - - - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
 - Ⓜ REGISTRO ELÉCTRICO
 - Ⓢ LAMPARA DE SENSOR



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬆ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

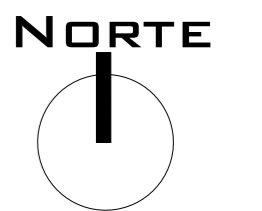
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSIAIN
 ARQ. RAMÓN ABUD

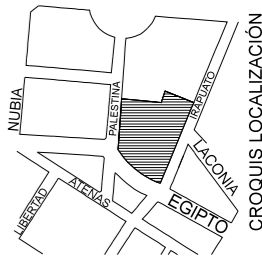
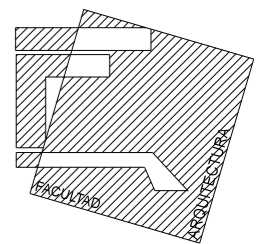
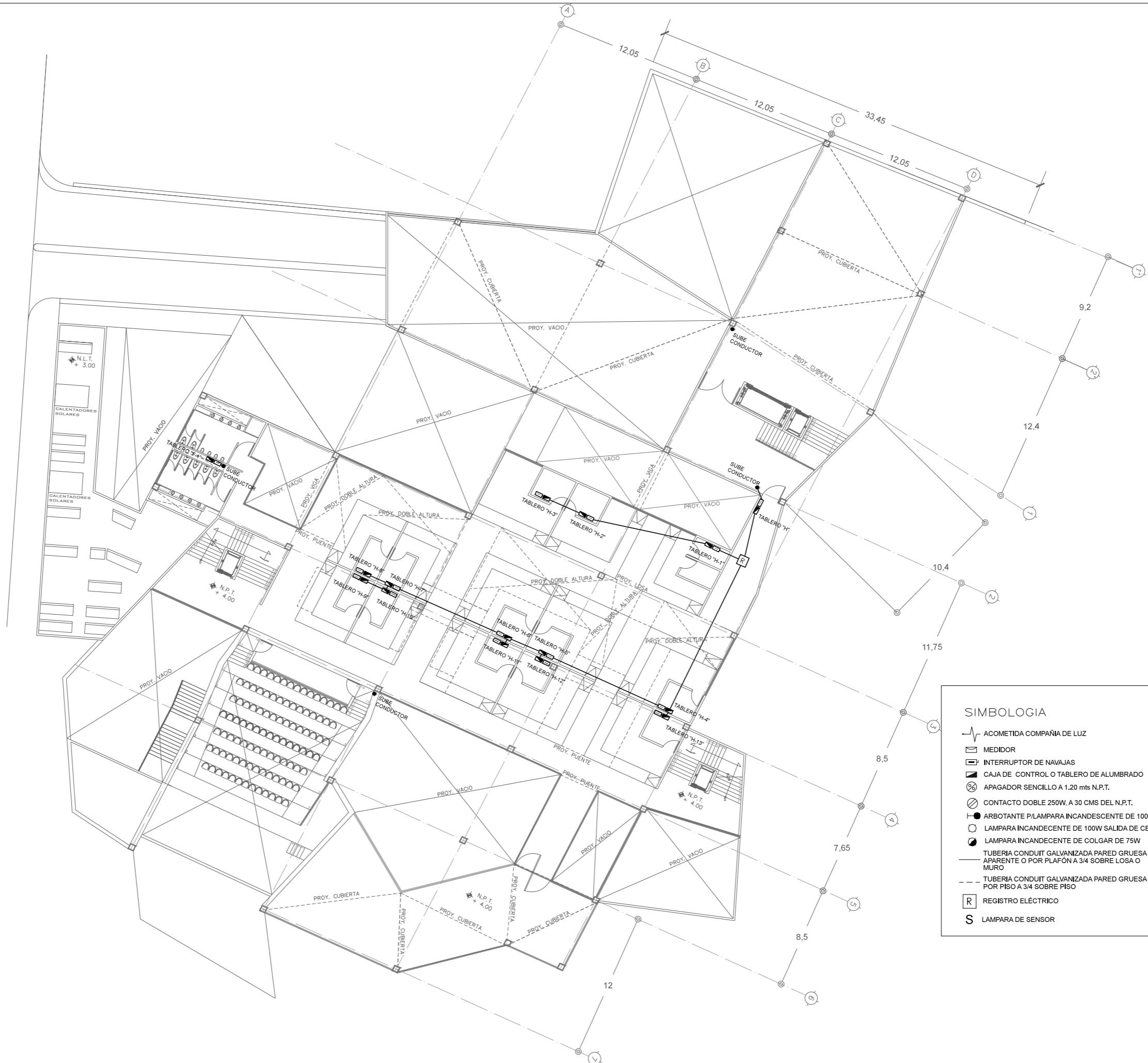
INST. ELÉCTRICAS RED GENERAL PLANTA BAJA NIVEL 0.00MTS

IE-2

ESC: 1:150



- SIMBOLOGÍA**
- ⚡ ACOMETIDA COMPAÑIA DE LUZ
 - Ⓜ MEDIDOR
 - Ⓜ INTERRUPTOR DE NAVAJAS
 - Ⓜ CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
 - Ⓜ APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
 - Ⓜ CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
 - Ⓜ ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFON A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
 - - - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
 - Ⓜ REGISTRO ELÉCTRICO
 - Ⓜ LAMPARA DE SENSOR



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▶ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⬇ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬇ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬆ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

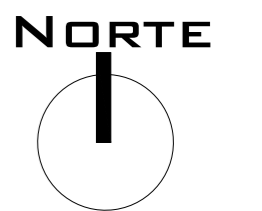
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

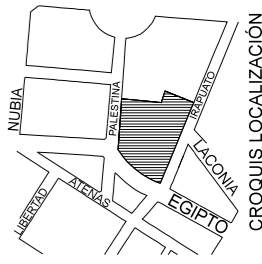
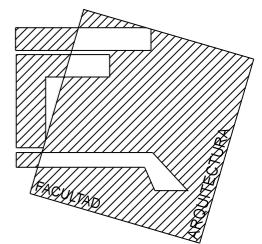
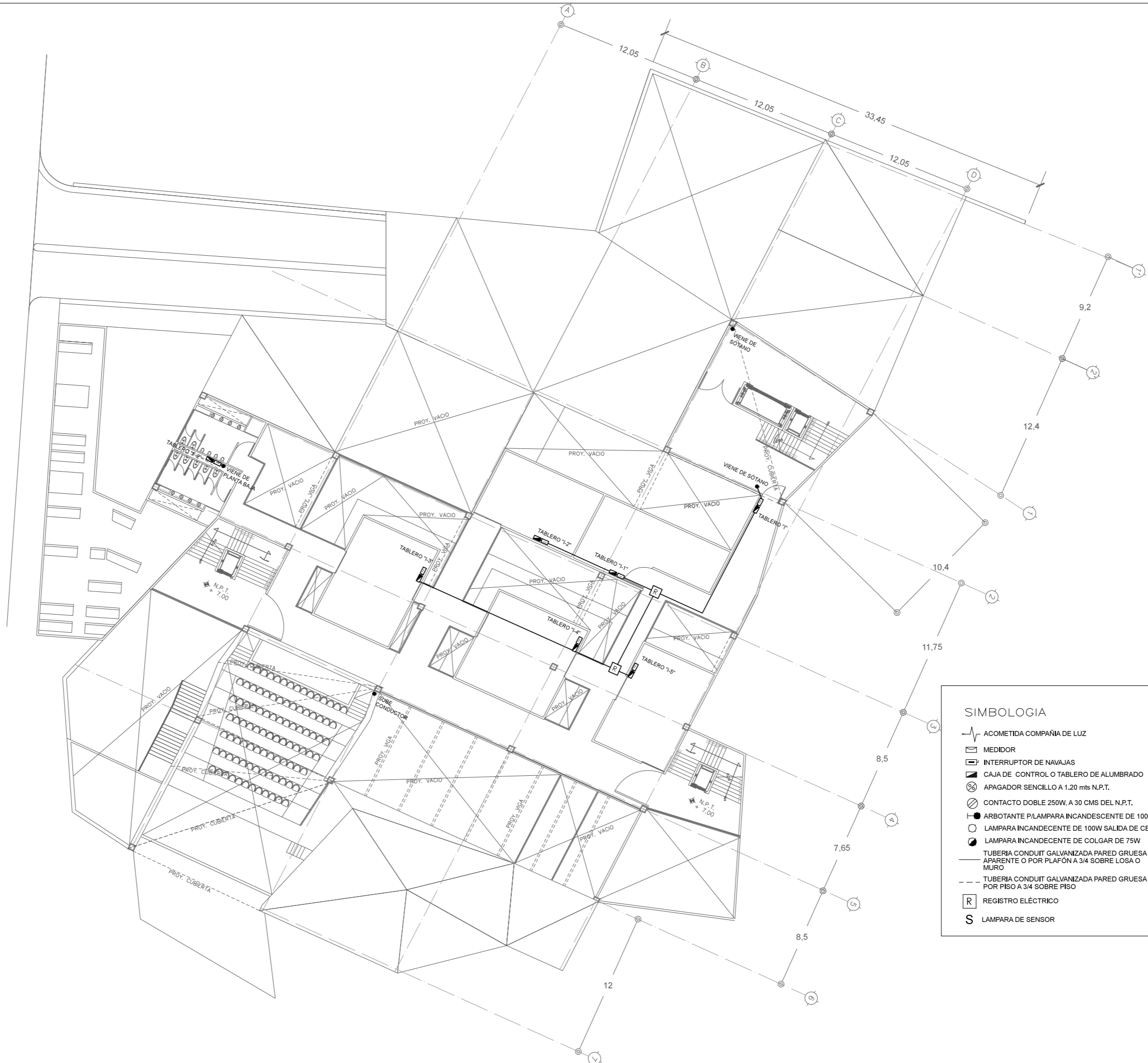
INST. ELÉCTRICAS RED GENERAL PLANTA PRIMER NIVEL + 4.00MTS

IE-3

ESC: 1:150



- SIMBOLOGIA**
- ⚡ ACOMETIDA COMPAÑIA DE LUZ
 - Ⓜ MEDIDOR
 - Ⓜ INTERRUPTOR DE NAVAJAS
 - Ⓜ CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
 - Ⓜ APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
 - Ⓜ CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
 - Ⓜ ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFON A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
 - - - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
 - Ⓜ REGISTRO ELÉCTRICO
 - Ⓜ LAMPARA DE SENSOR



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

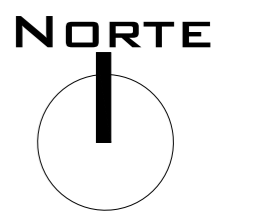
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

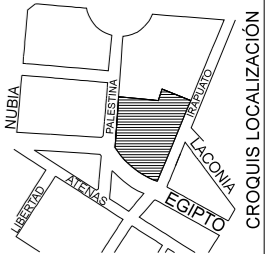
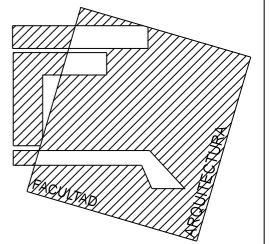
INST. ELÉCTRICAS RED GENERAL PLANTA SEGUNDO NIVEL +7.00MTS

IE-4

ESC: 1:150



- SIMBOLOGIA**
- ACOMETIDA COMPAÑIA DE LUZ
 - ⊞ MEDIDOR
 - ⊞ INTERRUPTOR DE NAVAJAS
 - ⊞ CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
 - ⊞ APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
 - ⊞ CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
 - ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
 - Ⓡ REGISTRO ELÉCTRICO
 - Ⓢ LAMPARA DE SENSOR



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▶ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ▬ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

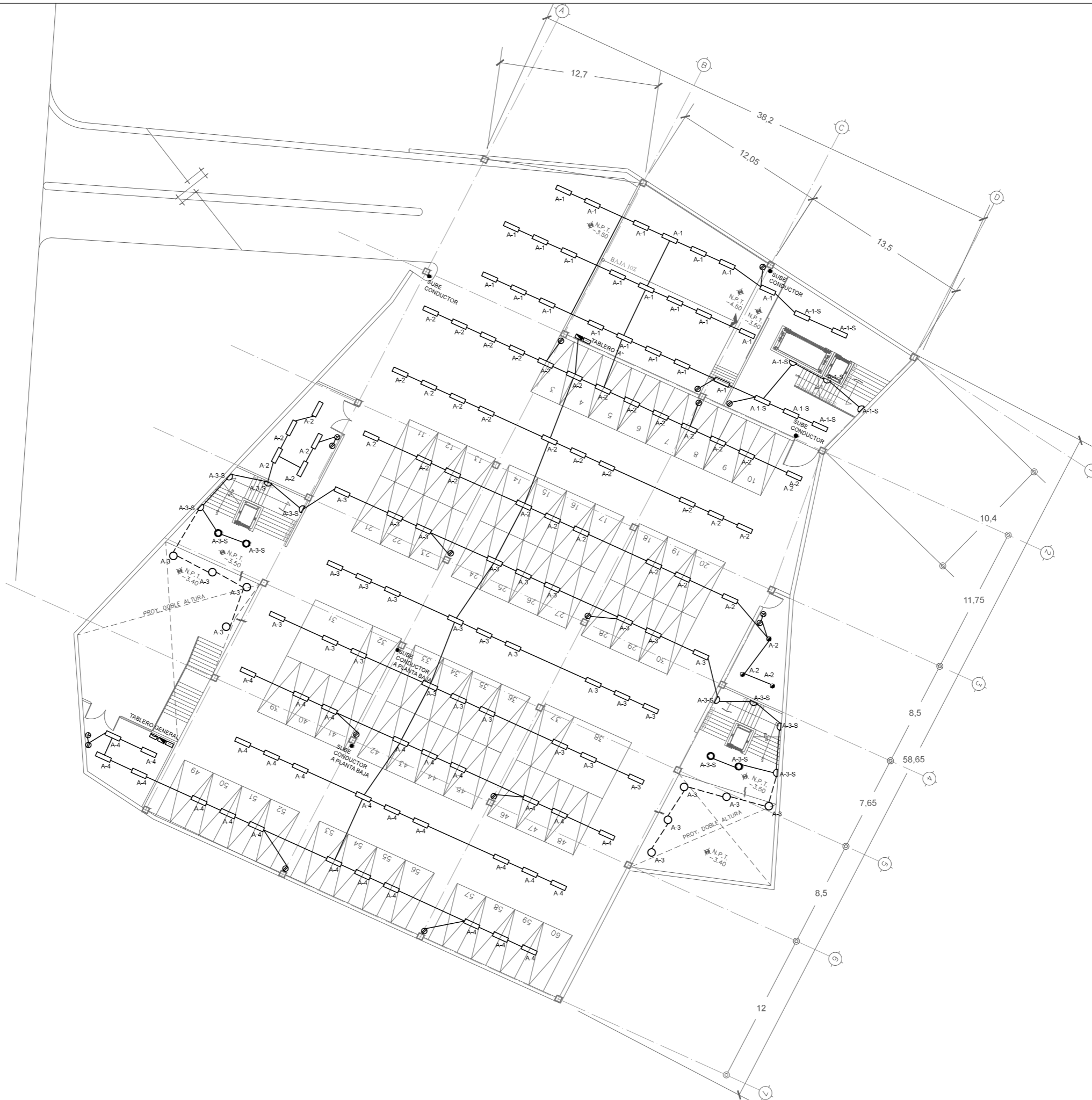
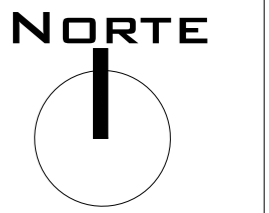
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENSISAN
ARG. RAMÓN ABUD

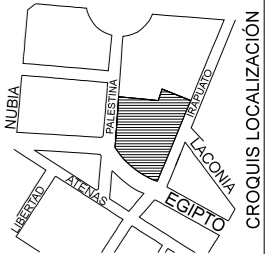
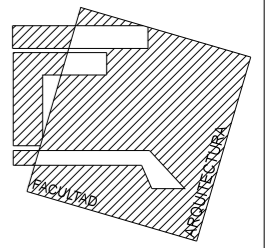
INST. ELÉCTRICAS
PLANTA SUBSUELO
NIVEL -3.50MTS

IE-5

ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA	
	ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
	MEDIDOR
	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
	CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
	APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
	CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
	ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
	LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
	LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
	REGISTRO ELÉCTRICO
	LAMPARA DE SENSOR
	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33,6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30.3 X 6.25 cm MONTAJE EN MURO
	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 x 40 W. BALASTRO ELECTRONICO, AHORRADOR DE ENERGIA.
	VRGO ES-30 LUMINARIA DE 121.5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128.8 X 28.7 cm
	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

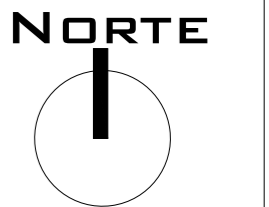
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASesor:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. ELÉCTRICAS
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

IE-6

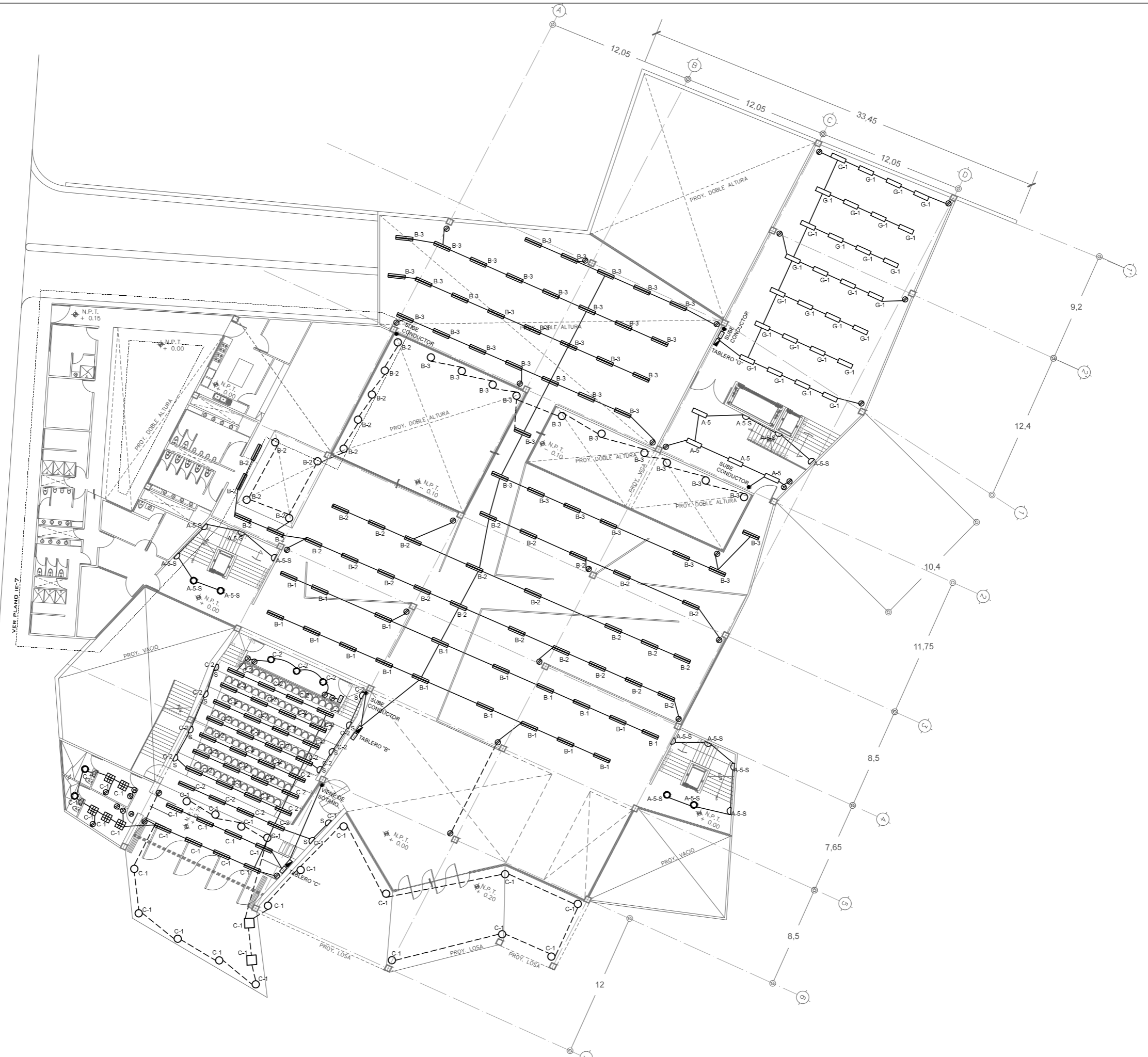
ESC: 1:150

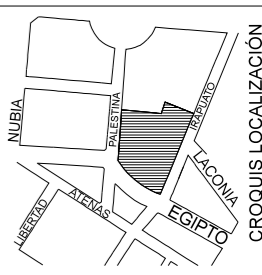
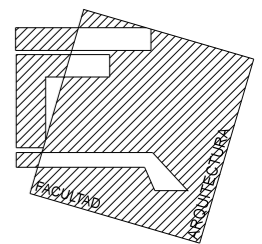
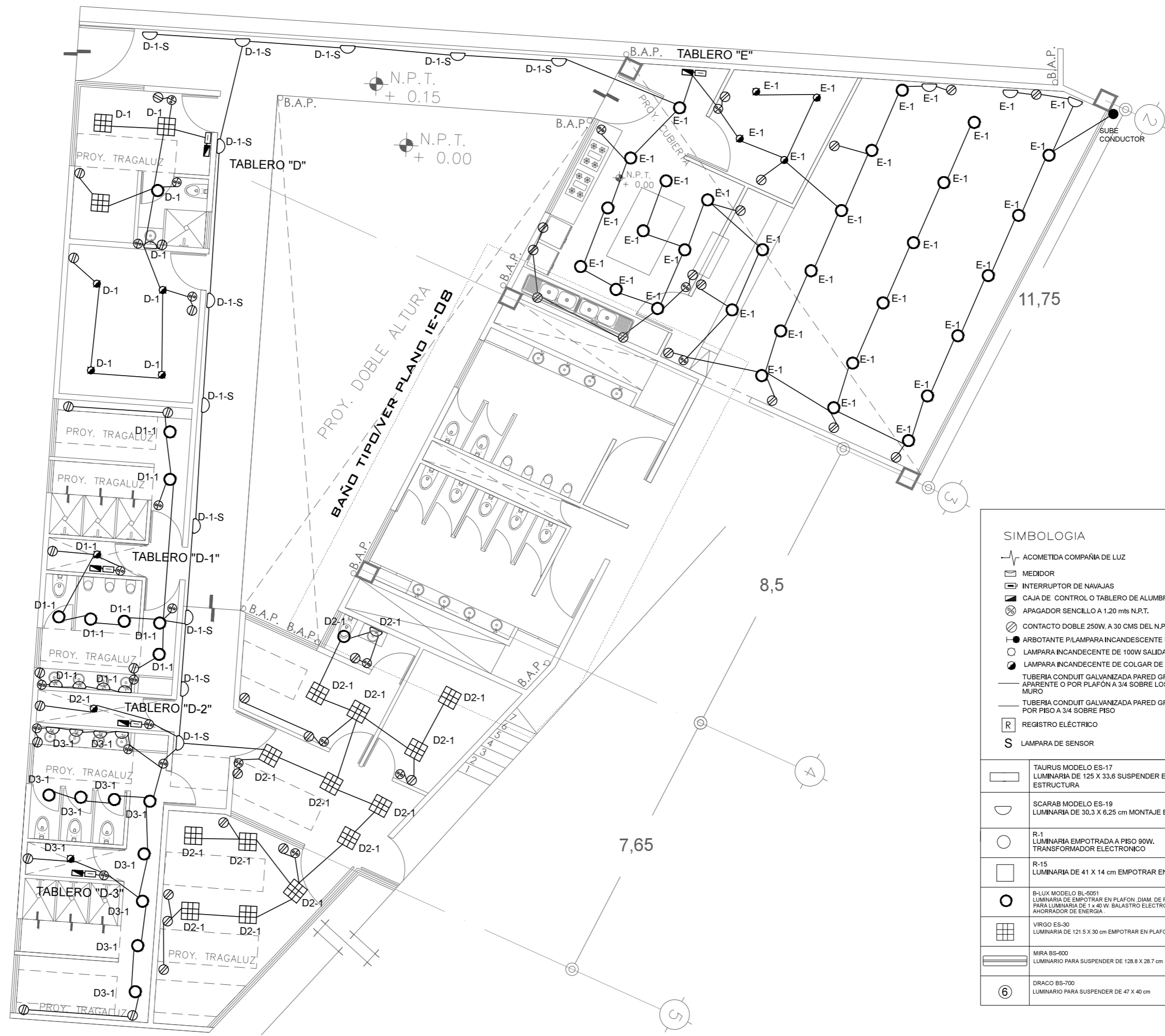


SIMBOLOGÍA

- ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
- APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
- CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
- ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
- LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
- LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
- R REGISTRO ELÉCTRICO
- S LAMPARA DE SENSOR

□	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33,6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
□	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30.3 X 6.25 cm MONTAJE EN MURO
○	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
□	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
○	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIAM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 x 40 W. BALASTRO ELECTRONICO, AHORRADOR DE ENERGIA.
□	VIRGO ES-30 LUMINARIA DE 121.5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
□	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128.8 X 28.7 cm
○	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL

- SIMBOLOGIA**
- ACOMETIDA COMPAÑIA DE LUZ
 - MEDIDOR
 - INTERRUPTOR DE NAVAJAS
 - CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
 - APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
 - CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
 - ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
 - LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
 - TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
 - REGISTRO ELÉCTRICO
 - LAMPARA DE SENSOR

	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33.6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30.3 X 6.25 cm MONTAJE EN MURO
	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIAM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 x 40 W BALASTRO ELECTRONICO. AHORRADOR DE ENERGIA.
	VIRGO ES-30 LUMINARIA DE 121.5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128.8 X 28.7 cm
	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

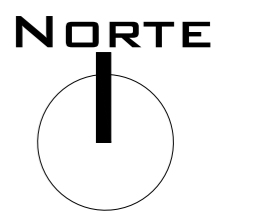
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

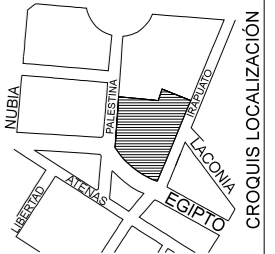
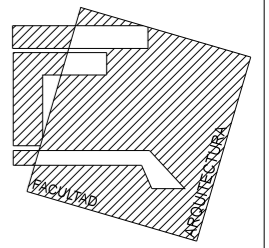
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASesor:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. ELÉCTRICAS
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00Mts

IE-7

ESC: 1:50





- SIMBOLOGÍA**
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ↗ ACCESO AUTOMOVILES
 - ↖ ACCESO PEATONAL
 - ⊕ Nivel de piso terminado
 - ⊖ Nivel de piso terminado
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RANPA
 - ⊕ Cambio de nivel

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

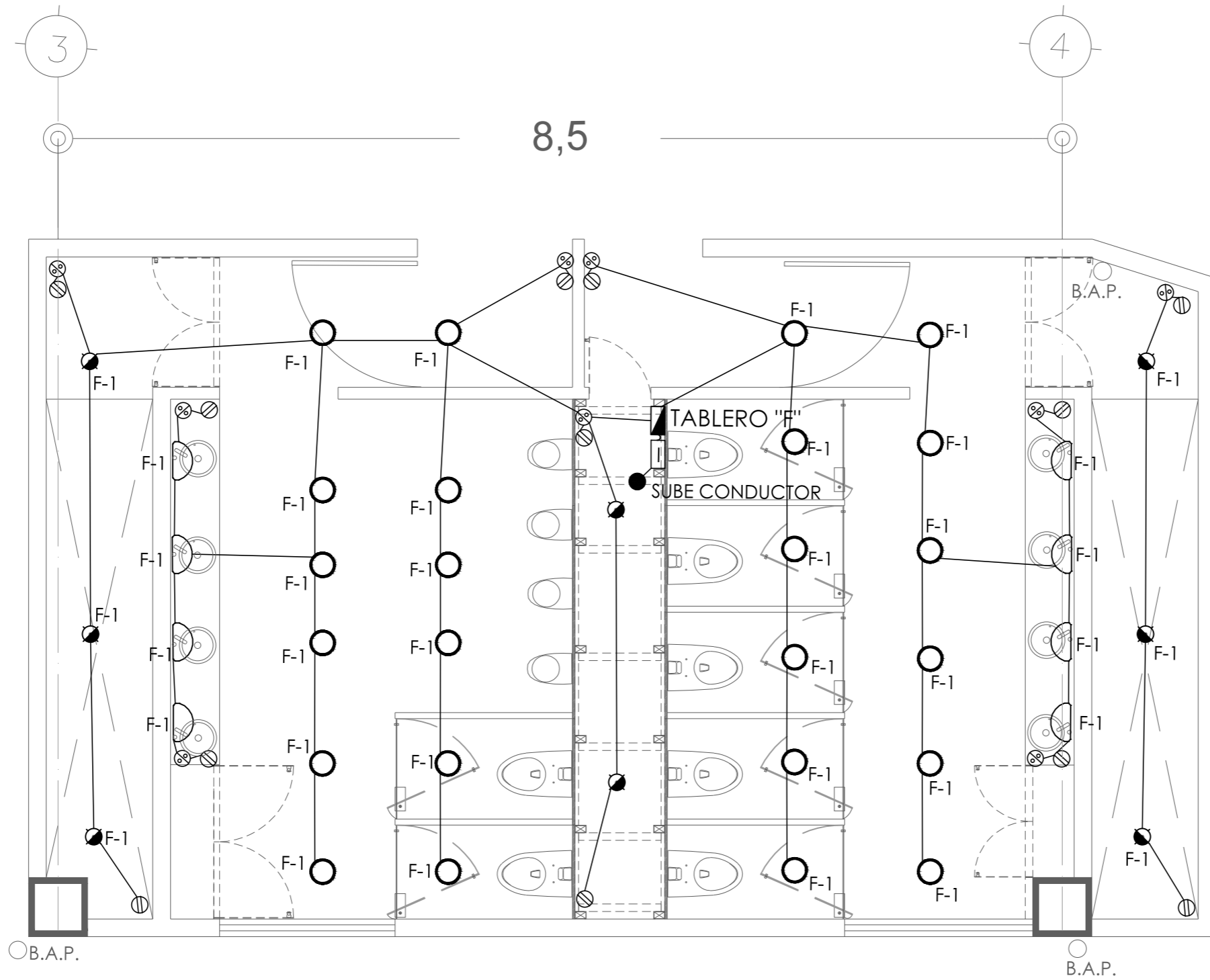
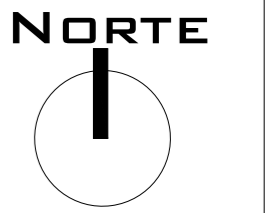
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. ELÉCTRICAS
BAÑO TIPO N 0.00,
N+4MTS, N+7MTS

IE-8

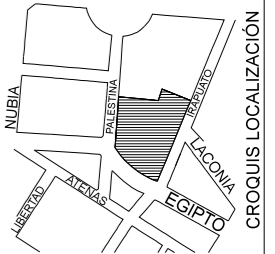
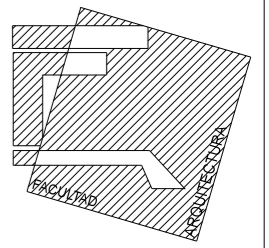
ESC: 1:20



SIMBOLOGIA

- ⚡ ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
- ⊕ MEDIDOR
- ⊖ INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- ⊕ CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
- ⊕ APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
- ⊕ CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
- ⊕ ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
- ⊕ LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
- ⊕ LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
- R REGISTRO ELÉCTRICO
- S LAMPARA DE SENSOR

⊕	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33.6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
⊖	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30,3 X 6,25 cm MONTAJE EN MURO
⊕	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
⊕	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
⊕	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIAM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 x 40 W. BALASTRO ELECTRONICO. AHORRADOR DE ENERGIA.
⊕	VIRGO ES-30 LUMINARIA DE 121.5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
⊕	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128.8 X 28.7 cm
⊕	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ▶ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⊖ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⬆ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬆ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

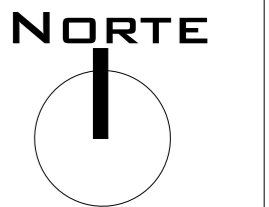
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSISIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

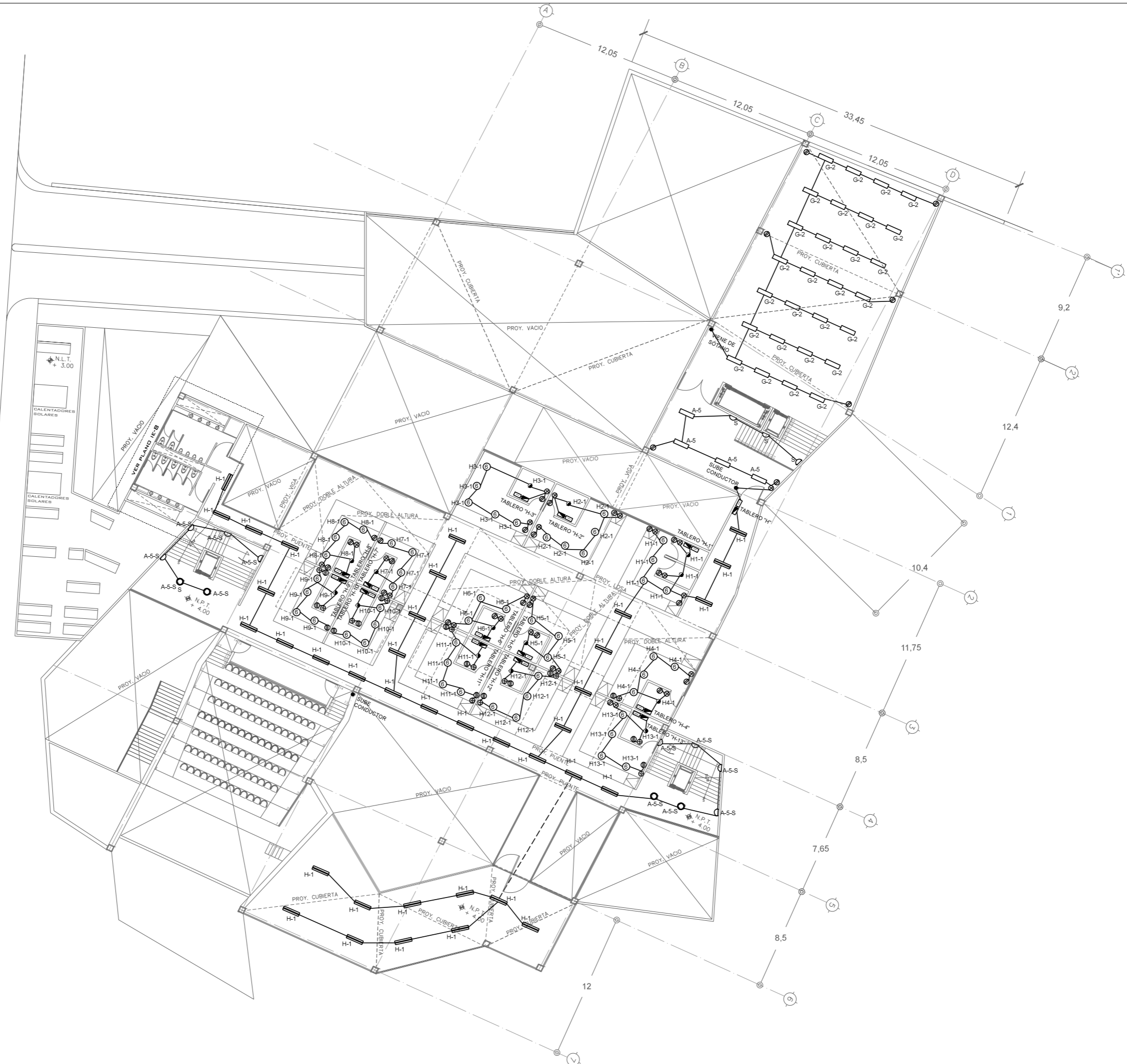
INST. ELÉCTRICAS
 PLANTA PRIMER NIVEL +4.00MTS

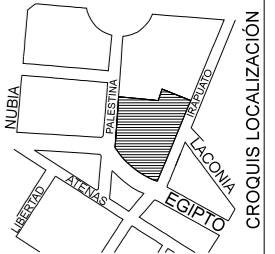
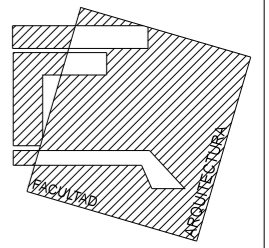
IE-9

ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA	
⚡	ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
⊞	MEDIDOR
⊞	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
⊞	CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
⊞	APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
⊞	CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
⊞	ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
○	LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
○	LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
—	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
---	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
R	REGISTRO ELÉCTRICO
S	LAMPARA DE SENSOR
⊞	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33,6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
⊞	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30.3 X 6.25 cm MONTAJE EN MURO
○	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
⊞	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
○	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIAM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 x 40 W. BALASTRO ELECTRONICO, AHORRADOR DE ENERGIA.
⊞	VIRGO ES-30 LUMINARIA DE 121.5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
⊞	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128.8 X 28.7 cm
⊞	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm





- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - ▬ MUROS DE 15 cm.
 - ▬ MUROS DIVISORIOS
 - ↔ ACCESO AUTOMOVILES
 - ↔ ACCESO PEATONAL
 - ⊕ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ⊖ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⊥ CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

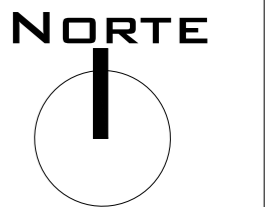
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

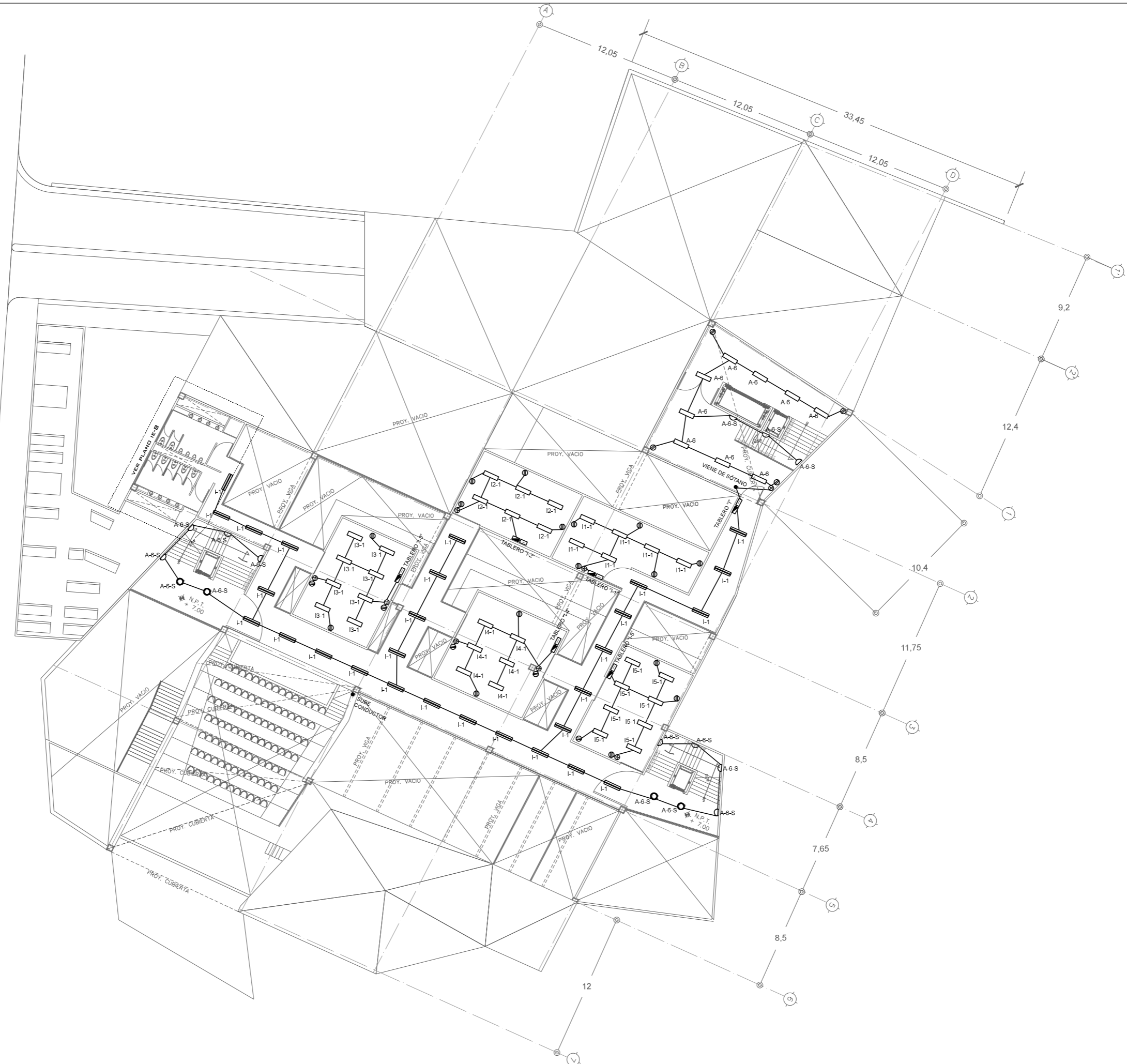
INST. ELÉCTRICAS
PLANTA SEGUNDO
NIVEL +7.00MTS

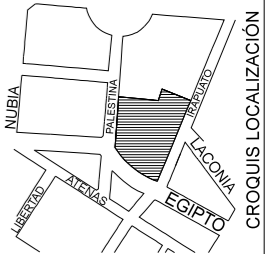
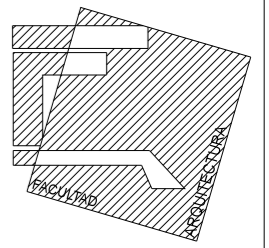
IE-10

ESC: 1:150



SIMBOLOGÍA	
⚡	ACOMETIDA COMPANÍA DE LUZ
⊞	MEDIDOR
⊞	INTERRUPTOR DE NAVAJAS
⊞	CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
⊞	APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
⊞	CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
⊞	ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
○	LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
○	LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
—	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
- - -	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
R	REGISTRO ELÉCTRICO
S	LAMPARA DE SENSOR
⊞	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33,6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
⊞	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30,3 X 6,25 cm MONTAJE EN MURO
○	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
⊞	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
○	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIMM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 X 40 W. BALASTRO ELECTRONICO, AHORRADOR DE ENERGIA.
⊞	VIRGO ES-30 LUMINARIA DE 121,5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
⊞	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128,8 X 28,7 cm
⊞	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm





SIMBOLOGÍA

- EJES
- MUROS DE 15 cm.
- MUROS DIVISORIOS
- ACCESO AUTOMOVILES
- ACCESO PEATONAL
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
- CAMBIO DE NIVEL

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

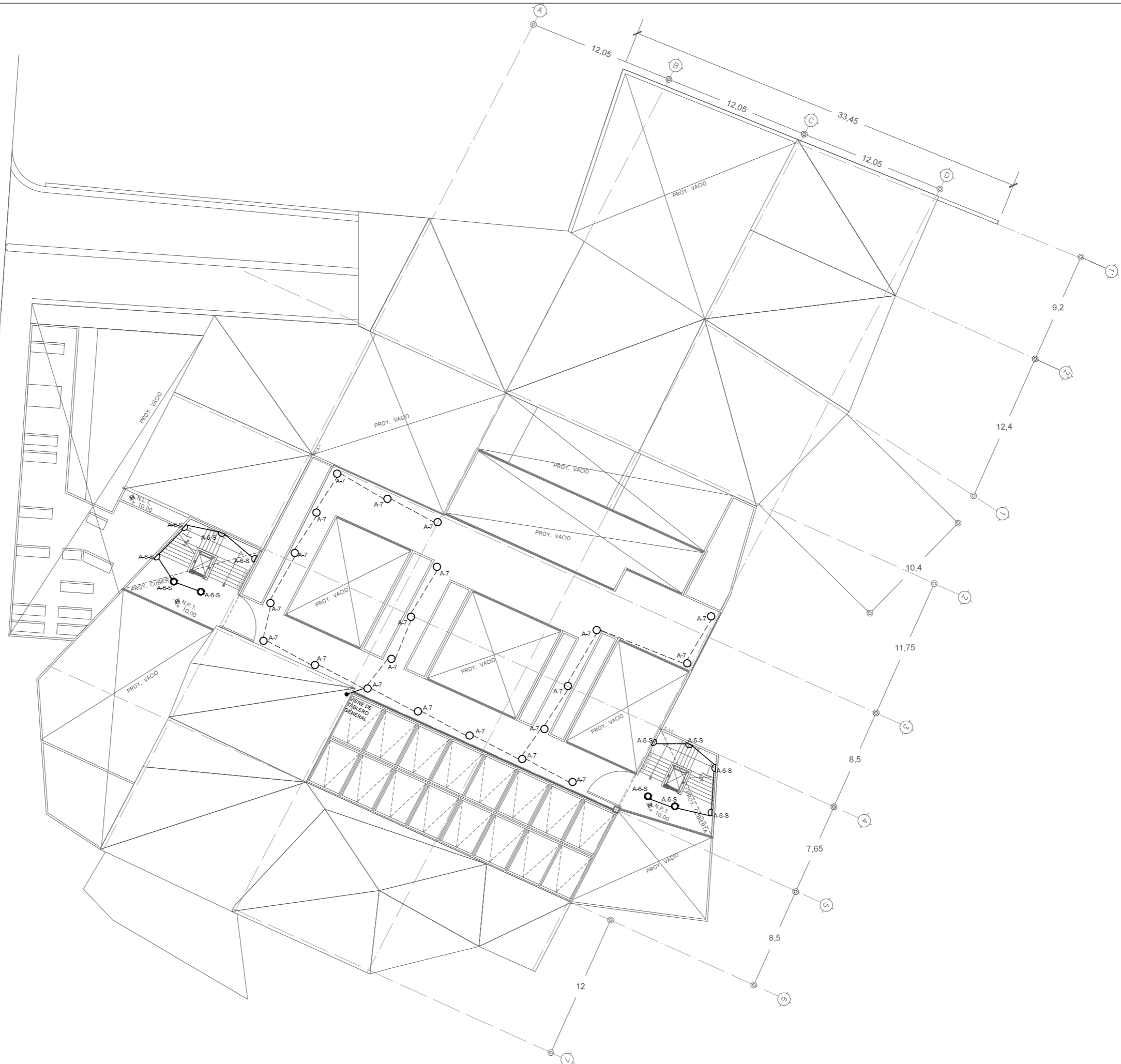
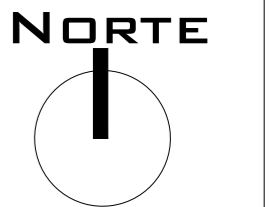
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. ELÉCTRICAS
PLANTA TERCER
NIVEL +10.00MTS

IE-11

ESC: 1:150

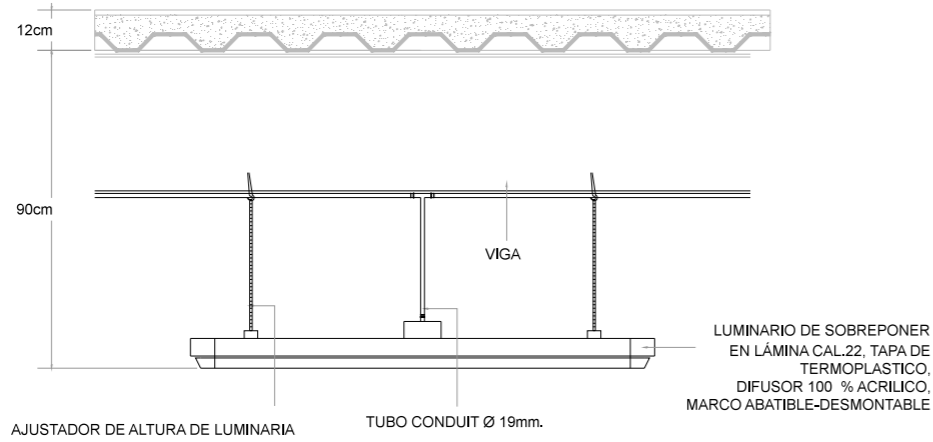


SIMBOLOGÍA

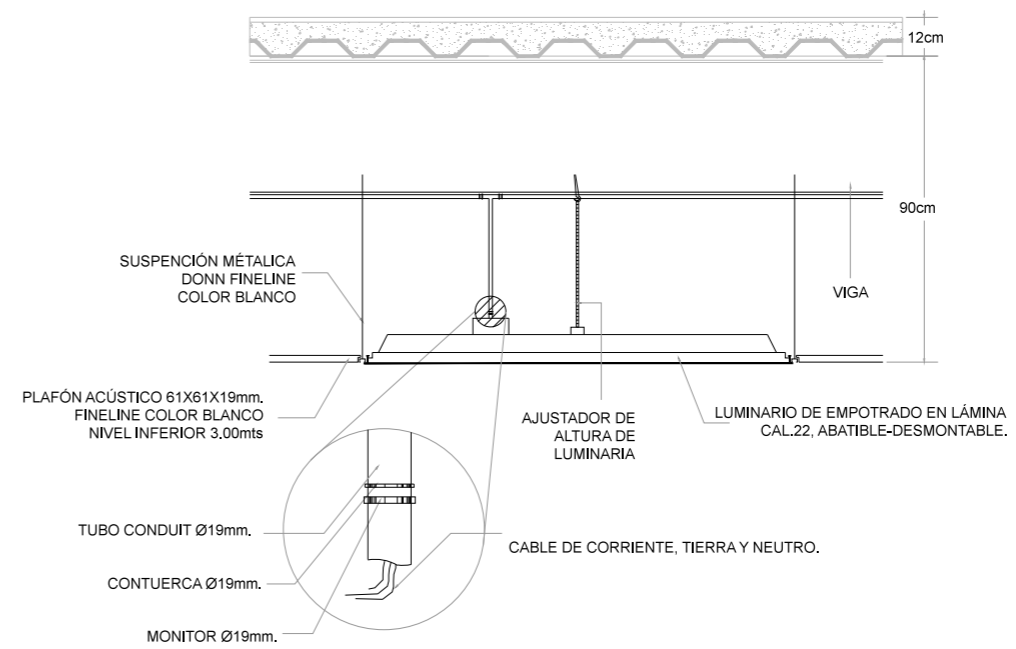
- ACOMETIDA COMPANIA DE LUZ
- MEDIDOR
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- CAJA DE CONTROL O TABLERO DE ALUMBRADO
- APAGADOR SENCILLO A 1.20 mts N.P.T.
- CONTACTO DOBLE 250W, A 30 CMS DEL N.P.T.
- ARBOTANTE P/LAMPARA INCANDESCENTE DE 100w.
- LAMPARA INCANDESCENTE DE 100W SALIDA DE CENTRO
- LAMPARA INCANDESCENTE DE COLGAR DE 75W
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA APARENTE O POR PLAFÓN A 3/4 SOBRE LOSA O MURO
- TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA POR PISO A 3/4 SOBRE PISO
- REGISTRO ELÉCTRICO
- LAMPARA DE SENSOR

	TAURUS MODELO ES-17 LUMINARIA DE 125 X 33,6 SUSPENDER EN ESTRUCTURA
	SCARAB MODELO ES-19 LUMINARIA DE 30,3 X 6,25 cm MONTAJE EN MURO
	R-1 LUMINARIA EMPOTRADA A PISO 90W. TRANSFORMADOR ELECTRONICO
	R-15 LUMINARIA DE 41 X 14 cm EMPOTRAR EN PISO
	B-LUX MODELO BL-5051 LUMINARIA DE EMPOTRAR EN PLAFON. DIAM. DE PERF. 150 MM PARA LUMINARIA DE 1 X 40 W. BALASTRO ELECTRONICO, AHORRADOR DE ENERGIA.
	VIRGO ES-30 LUMINARIA DE 121,5 X 30 cm EMPOTRAR EN PLAFON MODULAR
	MIRA BS-600 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 128,8 X 28,7 cm
	DRACO BS-700 LUMINARIO PARA SUSPENDER DE 47 X 40 cm

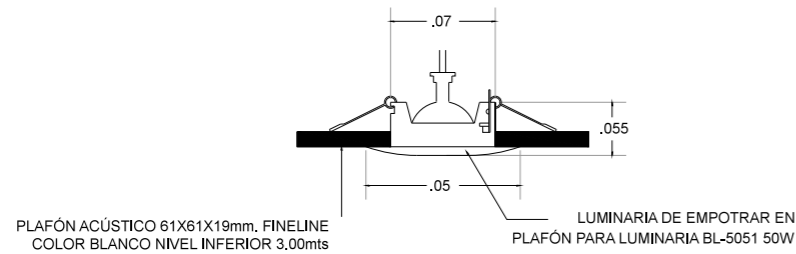
DETALLE 1 - LUMINARIA SUSPENDIDA EN ESTRUCTURA APARENTE BS-600



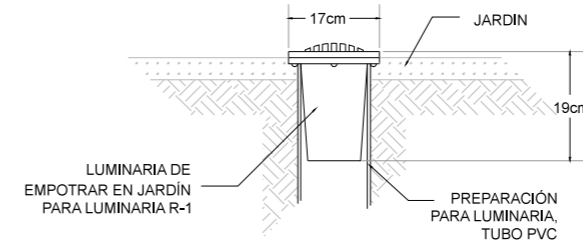
DETALLE 2 - LUMINARIA SUSPENDIDA EN ESTRUCTURA CON PLAFÓN ES-30



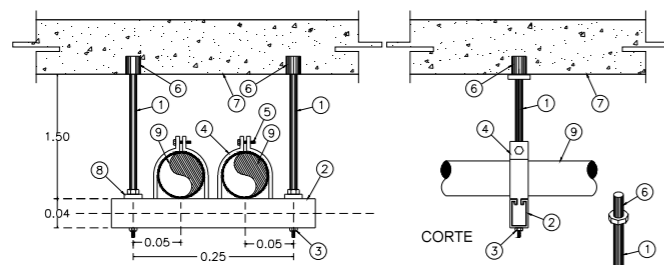
DETALLE 3 - LUMINARIA EMPOTRADA EN PLAFÓN BL-5051



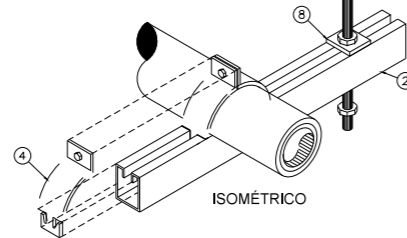
DETALLE 4 - LUMINARIA EMPOTRADA EN PISO R-1



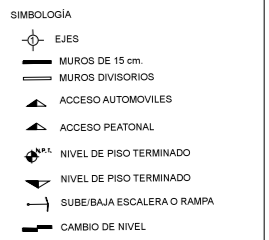
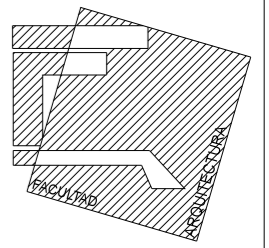
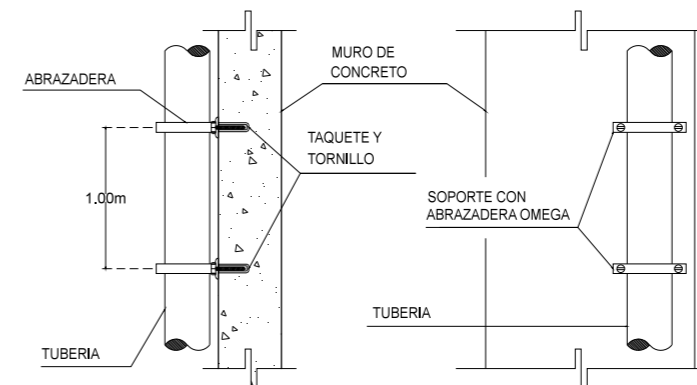
DETALLE 5 - SOPORTERÍA PARA INSTALACIONES POR PLAFÓN S/E



No	SIMBOLOGÍA
1	ESPARAGO (BARRA ROSCADA)
2	PERFIL UNICANAL
3	TUERCA
4	ABRAZADERA UNICANAL
5	TORNILLO HEXAGONAL
6	ANCLA "Z"
7	LOSA DE CONCRETO
8	TUERCA RESORTE
9	TUBERIA



DETALLE 6 - SOPORTERÍA PARA INSTALACIONES POR MURO S/E



LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

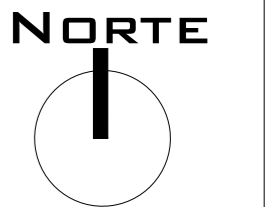
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

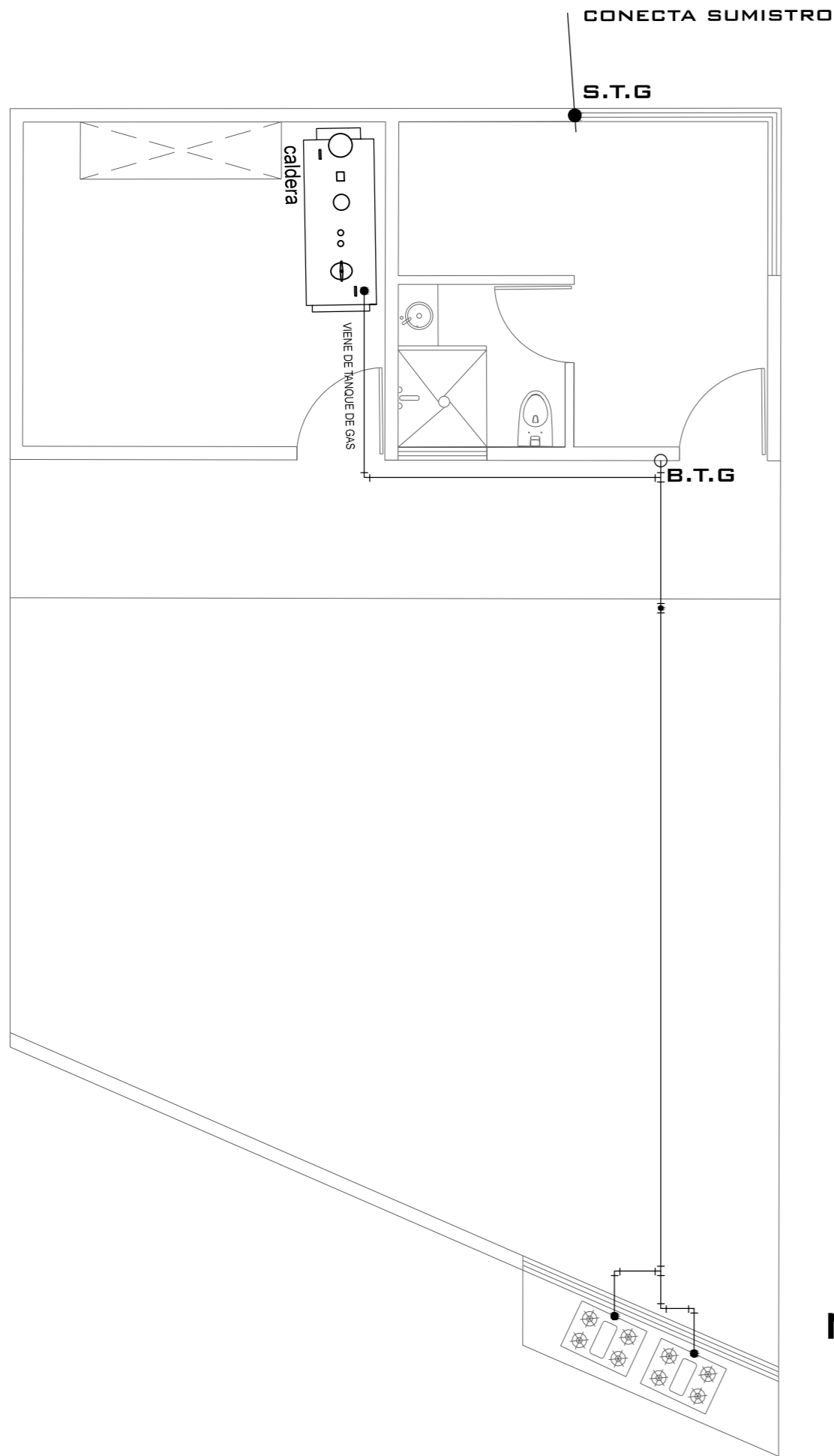
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENDOSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. ELÉCTRICAS
DETALLES

IE-12

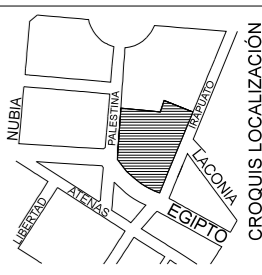
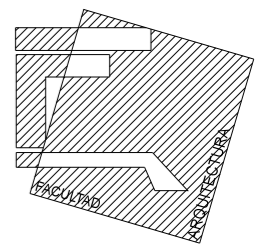
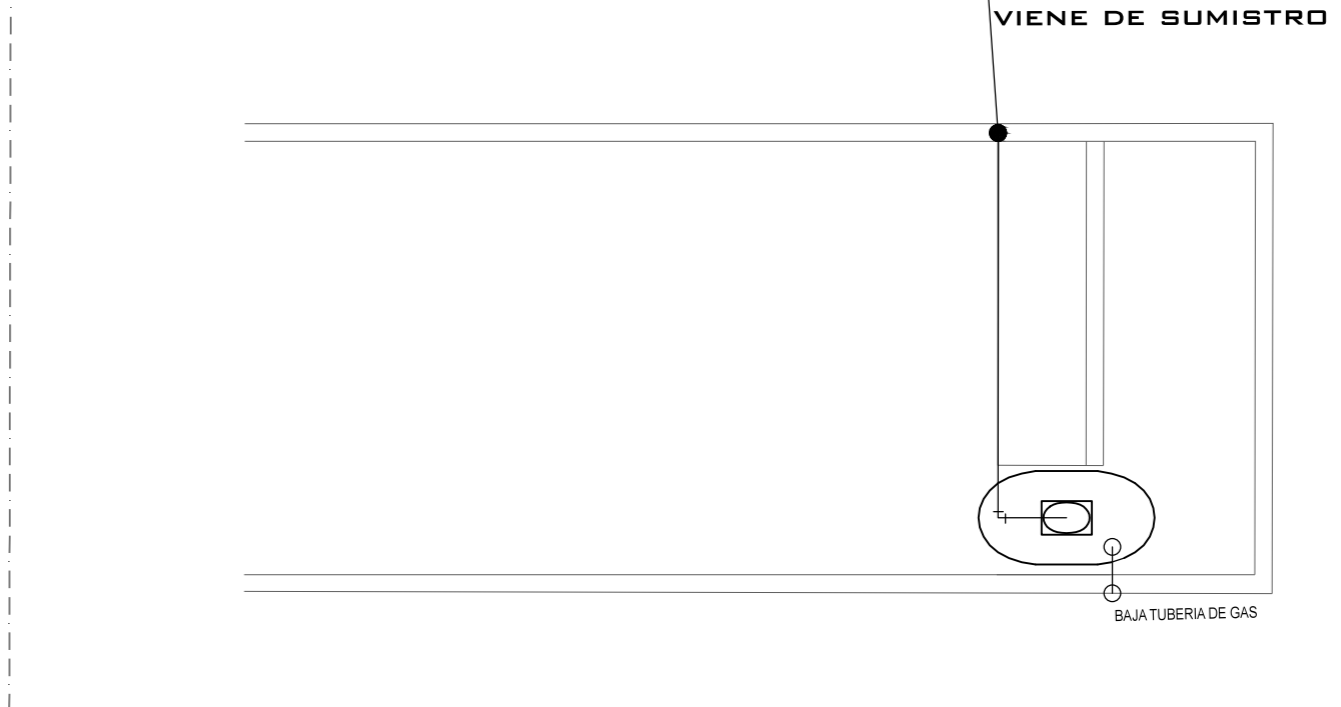
ESC: 1:100





NIVEL +0.00MTS

TANQUE DE GAS +4.00



SIMBOLOGÍA
 S.T.G. SUBE TUBERÍA DE GAS
 B.T.G. BAJA TUBERÍA DE GAS

**LABORATORIO
 EXPERIMENTAL
 DE ARTE
 ART-LAB**

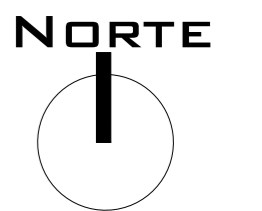
UBICACIÓN:
 DELEGACION AZCAPOTZALCO

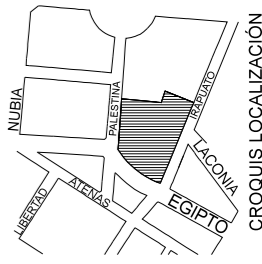
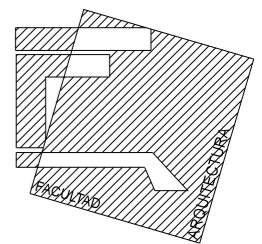
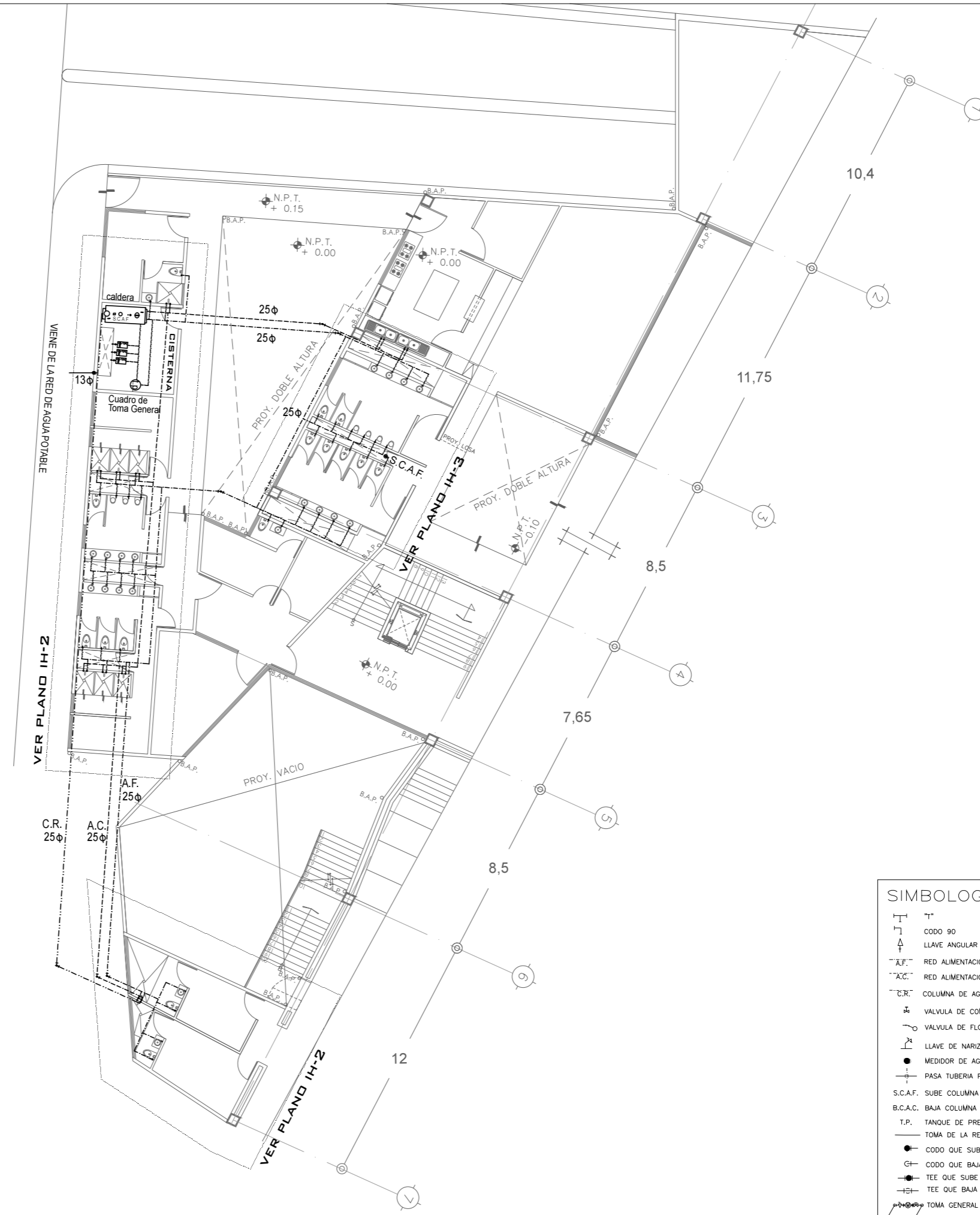
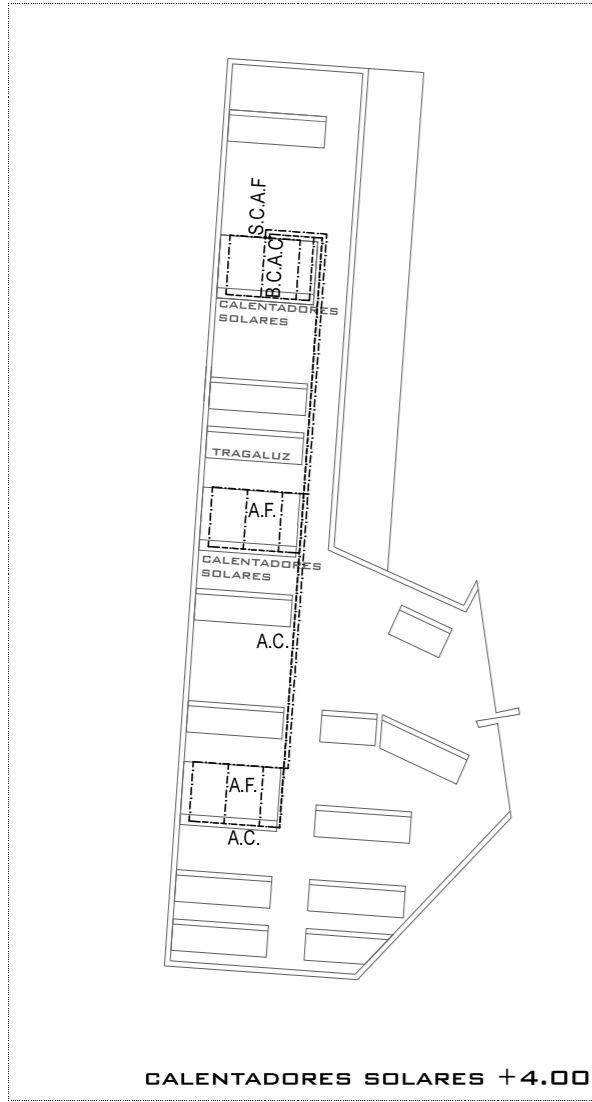
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. ALVARO SÁNCHEZ
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENSOSIAN

**INSTALACIÓN
 DE GAS
 PLANTA BAJA +0.00**

IG-1

ESC: 1:25





- SIMBOLOGIA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B. A. P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

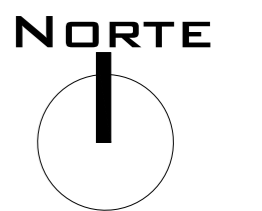
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

**INST. HIDRÁULICA
RED GENERAL
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS**

IH-1

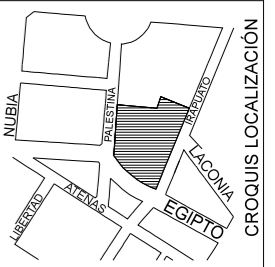
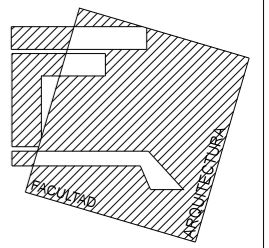
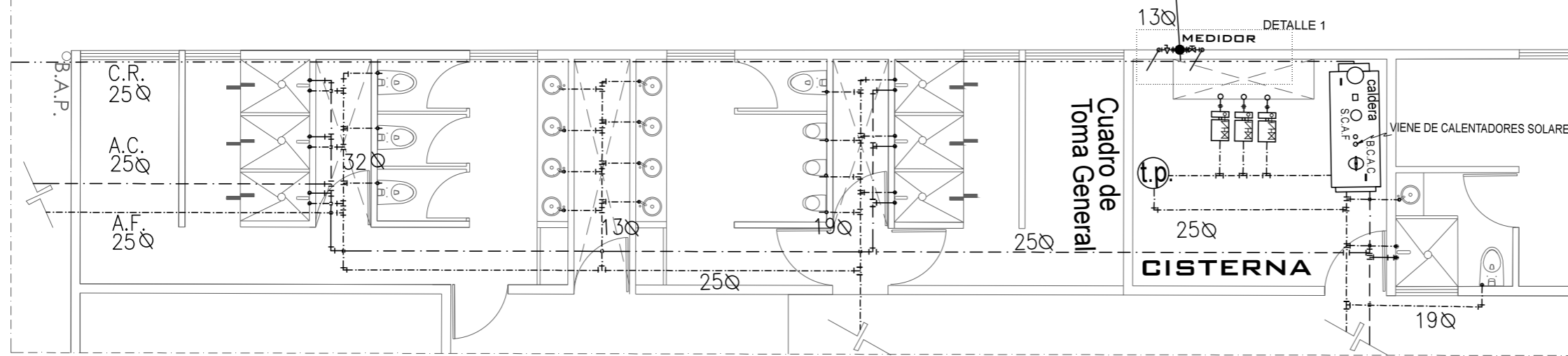
ESC: 1:100



- SIMBOLOGÍA**
- T T
 - └ CODO 90
 - ▲ LLAVE ANGULAR
 - A.F. RED ALIMENTACION AGUA FRIA, DE COBRE.
 - A.C. RED ALIMENTACION AGUA CALIENTE, DE COBRE.
 - C.R. COLUMNA DE AGUA QUE REGRESA
 - ⊞ VALVULA DE COMPUERTA
 - VALVULA DE FLOTADOR
 - ⊥ LLAVE DE NARIZ
 - MEDIDOR DE AGUA
 - PASA TUBERIA POR DEBAJO
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 - T.P. TANQUE DE PRESION
 - TOMA DE LA RED GENERAL
 - CODO QUE SUBE
 - CODO QUE BAJA
 - TEE QUE SUBE
 - TEE QUE BAJA
 - ⊥ TEE QUE BAJA
 - ⊞ TOMA GENERAL
 - TUERCA UNION

BAÑOS-VESTIDORES NIVEL +/- 0.00

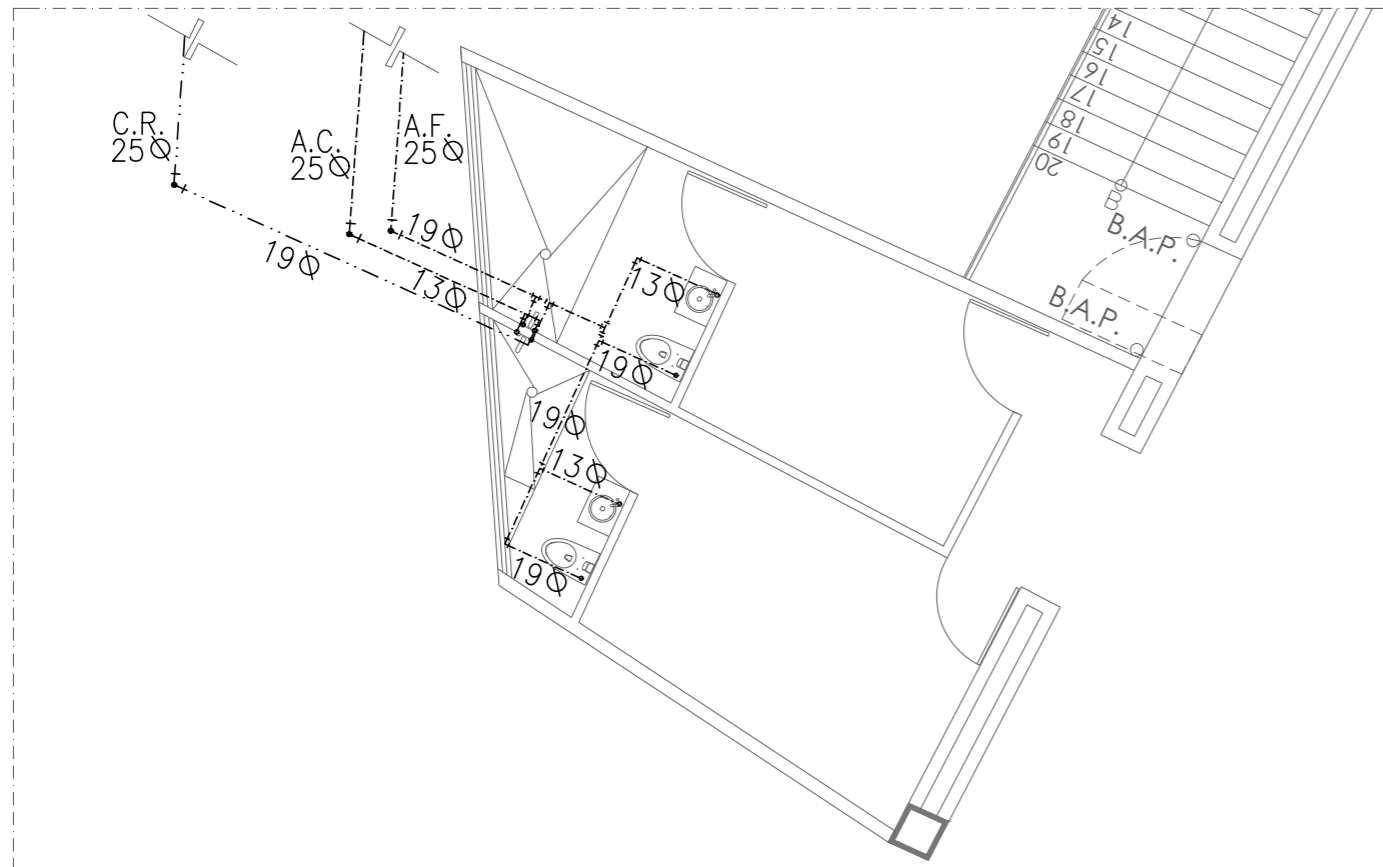
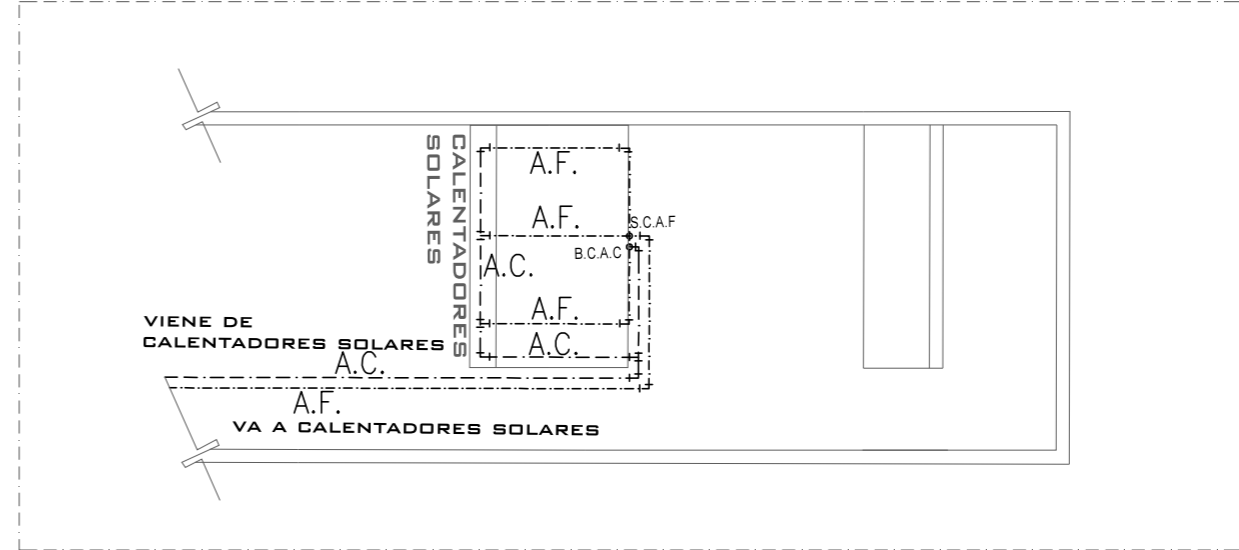
VIENE DE LA RED DE AGUA POTABLE



CROQUIS LOCALIZACIÓN

- SIMBOLOGIA**
- ⊕ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ⬆ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - ⬇ CAMBIO DE NIVEL
 - B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

CALENTADORES SOLARES NIVEL +4.00



BAÑOS-VESTIDORES NIVEL +/- 0.00

SIMBOLOGIA

- ⊕ T°
- ⊔ CODO 90
- ⊕ LLAVE ANGULAR
- A.F. RED ALIMENTACION AGUA FRIA, DE COBRE,
- A.C. RED ALIMENTACION AGUA CALIENTE, DE COBRE,
- C.R. COLUMNA DE AGUA QUE REGRESA
- ⊕ VALVULA DE COMPUERTA
- ⊕ VALVULA DE FLOTADOR
- ⊕ LLAVE DE NARIZ
- MEDIDOR DE AGUA
- ⊕ PASA TUBERIA POR DEBAJO
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- T.P. TANQUE DE PRESION
- TOMA DE LA RED GENERAL
- CODO QUE SUBE
- ⊕ CODO QUE BAJA
- TEE QUE SUBE
- ⊕ TEE QUE BAJA
- ⊕ TOMA GENERAL
- ⊕ TUERCA UNION

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

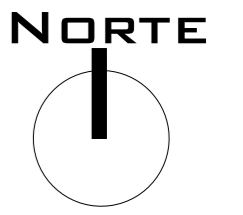
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

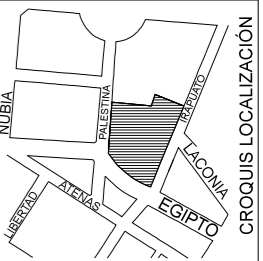
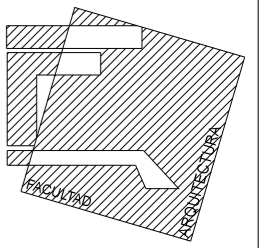
ALDEMO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ARQ. MÓNICA CEJUJO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENGSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. HIDRULICA
PLANTA BAJA NIVEL 0.00MTS

IH-2

ESC: 1:50





SIMBOLOGÍA

- EJES
- MUROS DE 15 cm.
- MUROS DIVISORIOS
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
- CAMBIO DE NIVEL
- B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE ART-LAB

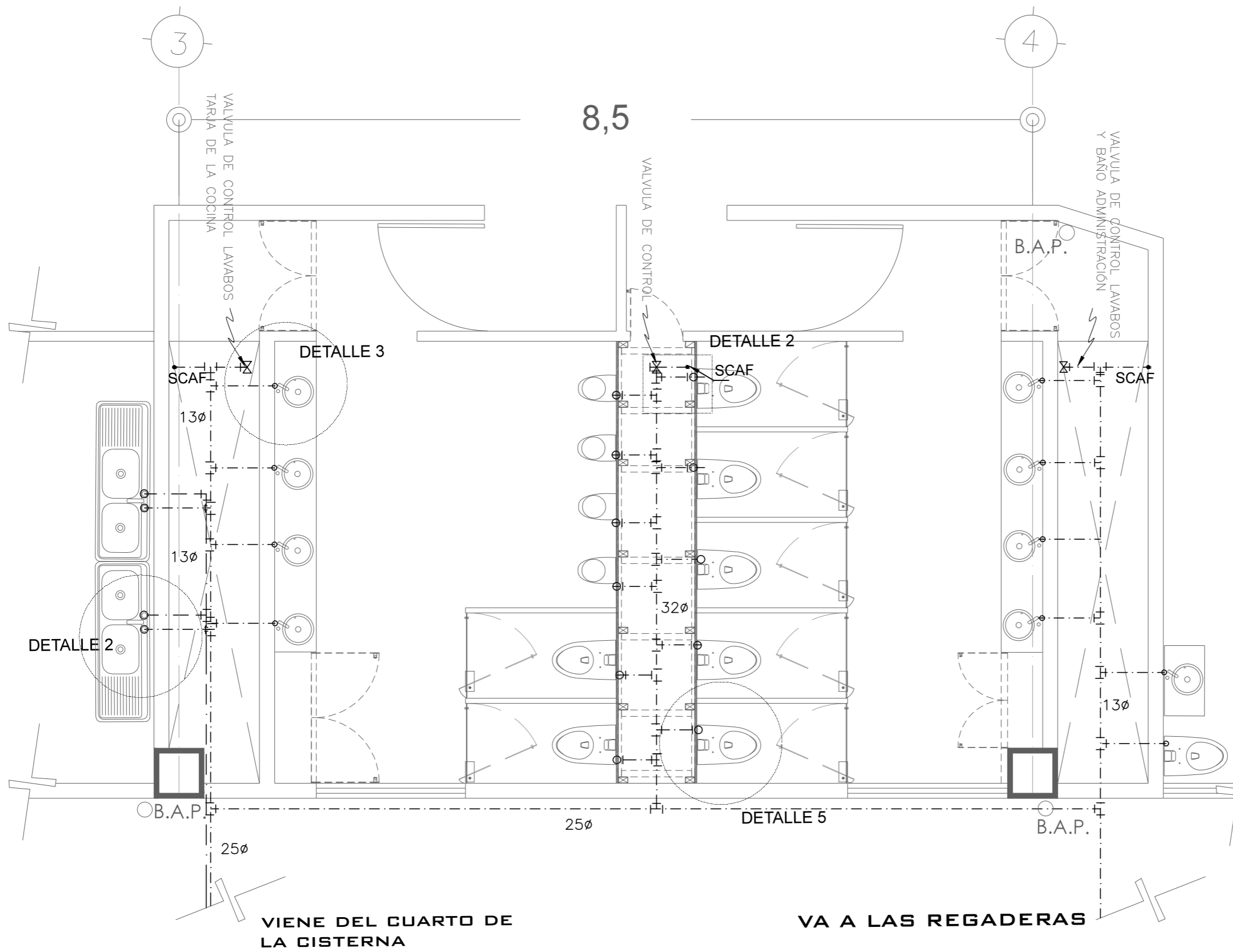
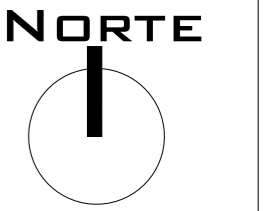
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENDSIAN
ARG. RAMÓN ABUD

INSTALACIÓN HIDRAÚLICA BAÑO N+0.00

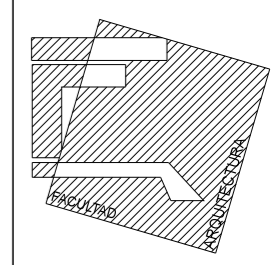
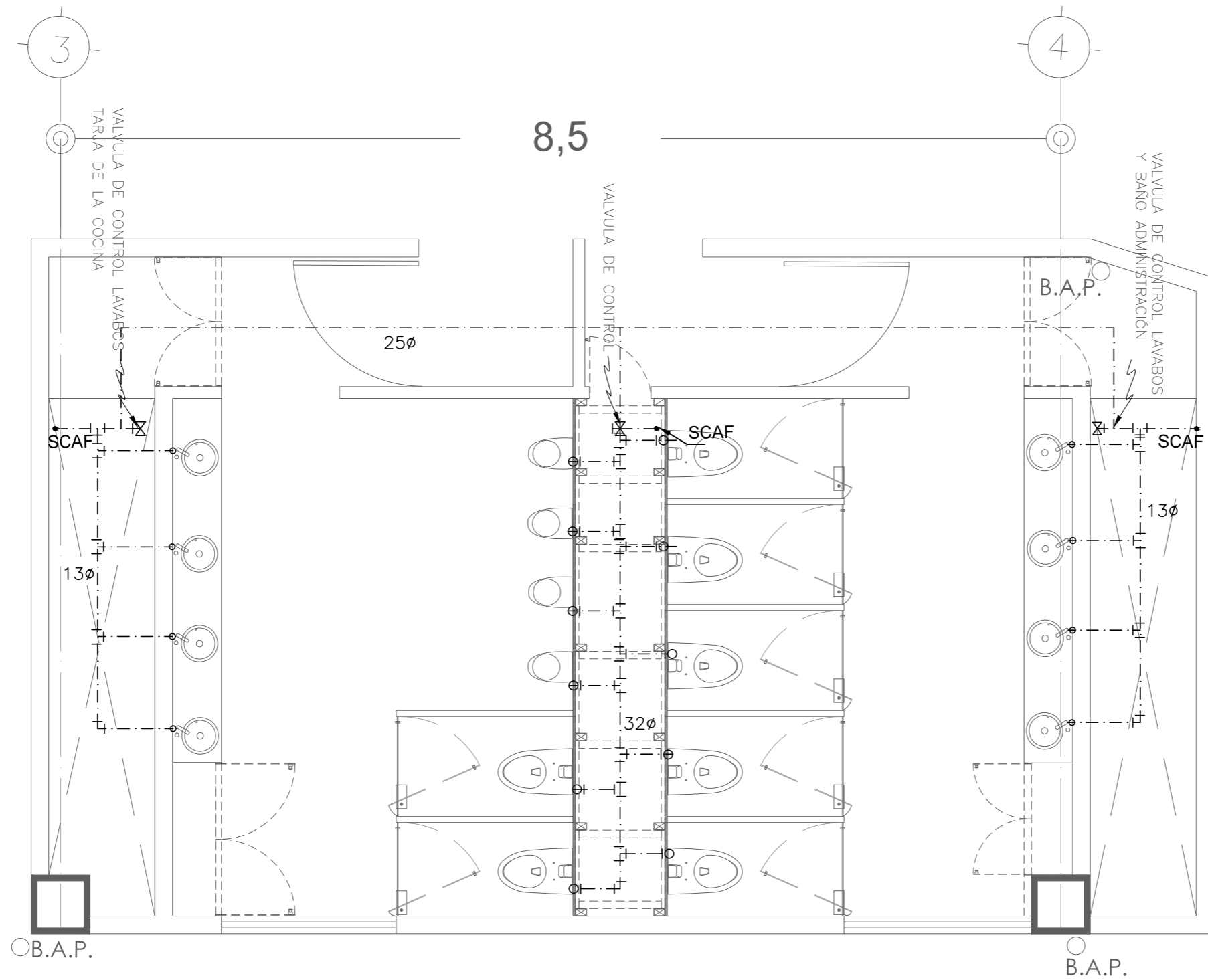
IH-3

ESC: 1:20



SIMBOLOGÍA

- T
- CODO 90
- LLAVE ANGULAR
- A.F. RED ALIMENTACION AGUA FRIA, DE COBRE.
- A.C. RED ALIMENTACION AGUA CALIENTE, DE COBRE
- C.R. COLUMNA DE AGUA QUE REGRESA
- VALVULA DE COMPUERTA
- VALVULA DE FLOTADOR
- LLAVE DE NARIZ
- MEDIDOR DE AGUA
- PASA TUBERIA POR DEBAJO
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- T.P. TANQUE DE PRESION
- TOMA DE LA RED GENERAL
- CODO QUE SUBE
- CODO QUE BAJA
- TEE QUE SUBE
- TEE QUE BAJA
- TOMA GENERAL
- TUERCA UNION



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↑ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

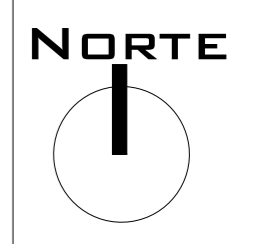
UBICACIÓN:
 DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
 BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor:
 ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENDSIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

INSTALACIÓN HIDRÁULICA
BAÑO N+4.00, N+7.00

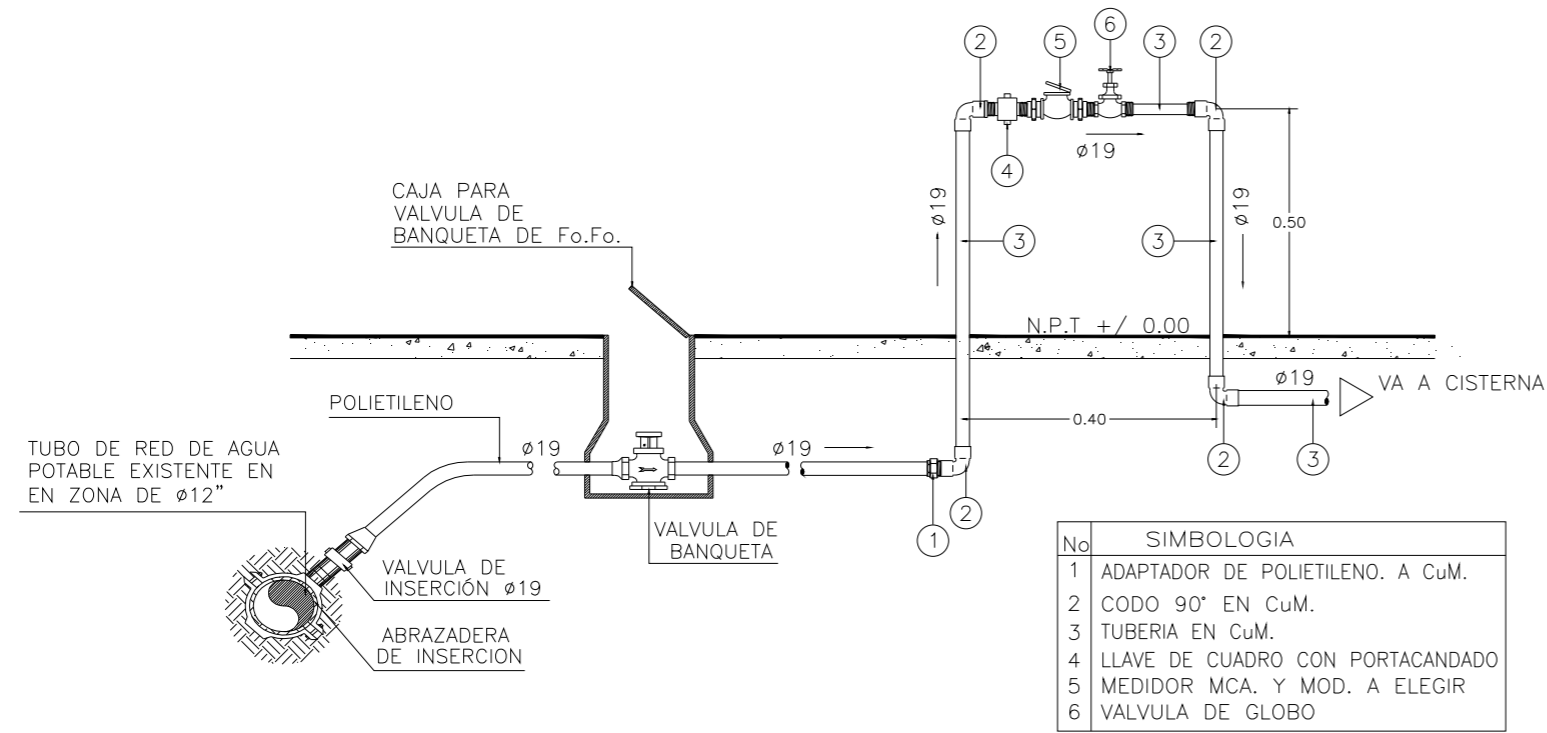
IH-4

ESC: 1:20



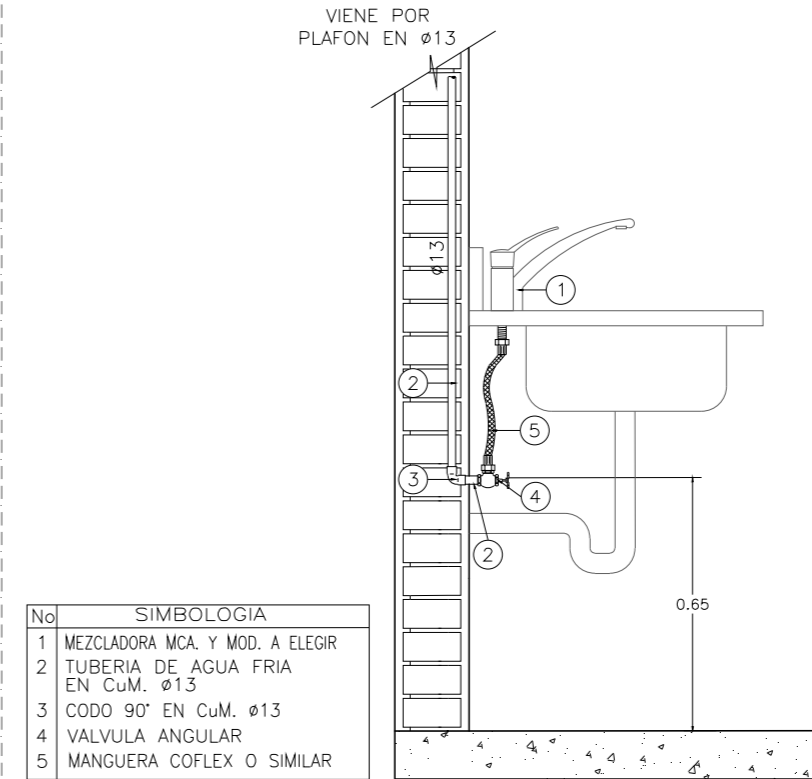
- SIMBOLOGÍA**
- T" T"
 - └ CODO 90
 - └ LLAVE ANGULAR
 - A.F. RED ALIMENTACION AGUA FRIA, DE COBRE.
 - A.C. RED ALIMENTACION AGUA CALIENTE, DE COBRE
 - C.R. COLUMNA DE AGUA QUE REGRESA
 - ⊥ VALVULA DE COMPUERTA
 - VALVULA DE FLOTADOR
 - └ LLAVE DE NARIZ
 - MEDIDOR DE AGUA
 - └ PASA TUBERIA POR DEBAJO
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 - T.P. TANQUE DE PRESION
 - TOMA DE LA RED GENERAL
 - CODO QUE SUBE
 - CODO QUE BAJA
 - TEE QUE SUBE
 - TEE QUE BAJA
 - TOMA GENERAL
 - TUERCA UNION

DETALLE 1 - CONEXIÓN A RED Y TOMA GENERAL S/E



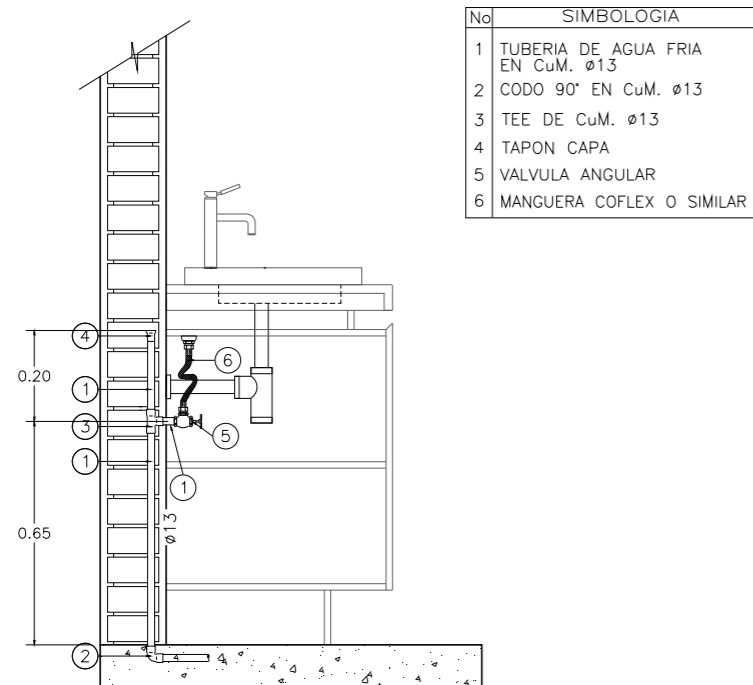
No	SIMBOLOGIA
1	ADAPTADOR DE POLIETILENO. A CuM.
2	CODO 90° EN CuM.
3	TUBERIA EN CuM.
4	LLAVE DE CUADRO CON PORTACANDADO
5	MEDIDOR MCA. Y MOD. A ELEGIR
6	VALVULA DE GLOBO

DETALLE 2 - INSTALACIÓN DE TARJA S/E



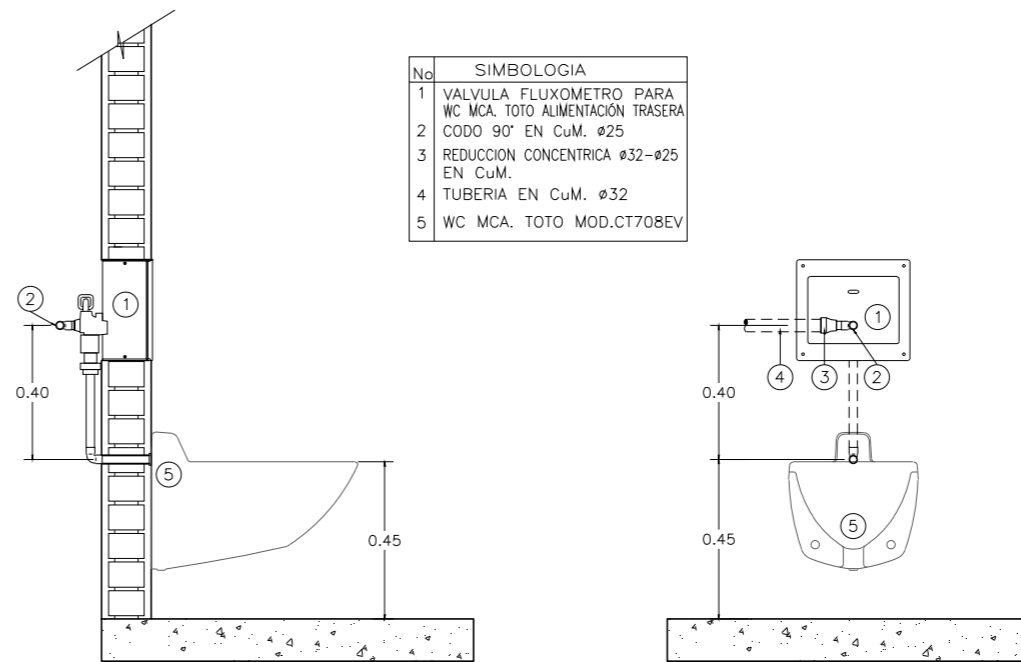
No	SIMBOLOGIA
1	MEZCLADORA MCA. Y MOD. A ELEGIR
2	TUBERIA DE AGUA FRIA EN CuM. Ø13
3	CODO 90° EN CuM. Ø13
4	VALVULA ANGULAR
5	MANGUERA COFLEX O SIMILAR

DETALLE 3 - INSTALACIÓN DE LAVABO S/E

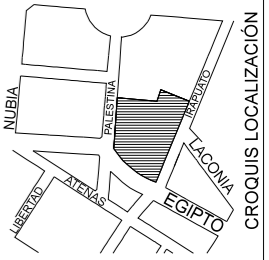
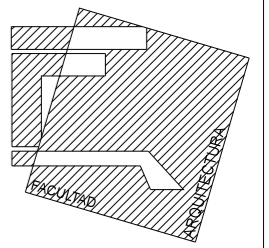


No	SIMBOLOGIA
1	TUBERIA DE AGUA FRIA EN CuM. Ø13
2	CODO 90° EN CuM. Ø13
3	TEE DE CuM. Ø13
4	TAPON CAPA
5	VALVULA ANGULAR
6	MANGUERA COFLEX O SIMILAR

DETALLE 4 - INSTALACIÓN DE WC CON VÁLVULA FLUXOMETRO S/E



No	SIMBOLOGIA
1	VALVULA FLUXOMETRO PARA WC MCA. TOTO ALIMENTACIÓN TRASERA
2	CODO 90° EN CuM. Ø25
3	REDUCCION CONCENTRICA Ø32-Ø25 EN CuM.
4	TUBERIA EN CuM. Ø32
5	WC MCA. TOTO MOD.CT708EV



SIMBOLOGIA

- ⊕ EJES
- MUROS DE 15 cm.
- MUROS DIVISORIOS
- ⊕ Nivel de piso terminado
- ↘ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
- CAMBIO DE NIVEL
- ⊕ BAJAN AGUAS PLUVIALES

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

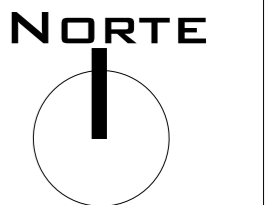
UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

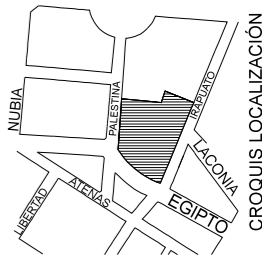
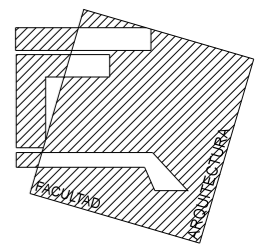
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENGSIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. HIDRULICA
DETALLES

IH-5

ESC: 1:50





- SIMBOLOGIA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B. A. P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

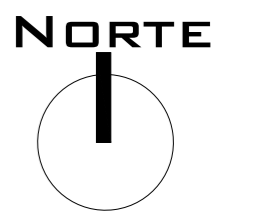
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARG. MÓNICA CEJUDO
 ARG. EDUARDO SCHÜTTE
 ARG. JAVIER SENSISIAN
 ARG. RAMÓN ABUD

INST. SANITARIA RED GENERAL PLANTA BAJA NIVEL 0.00MTS

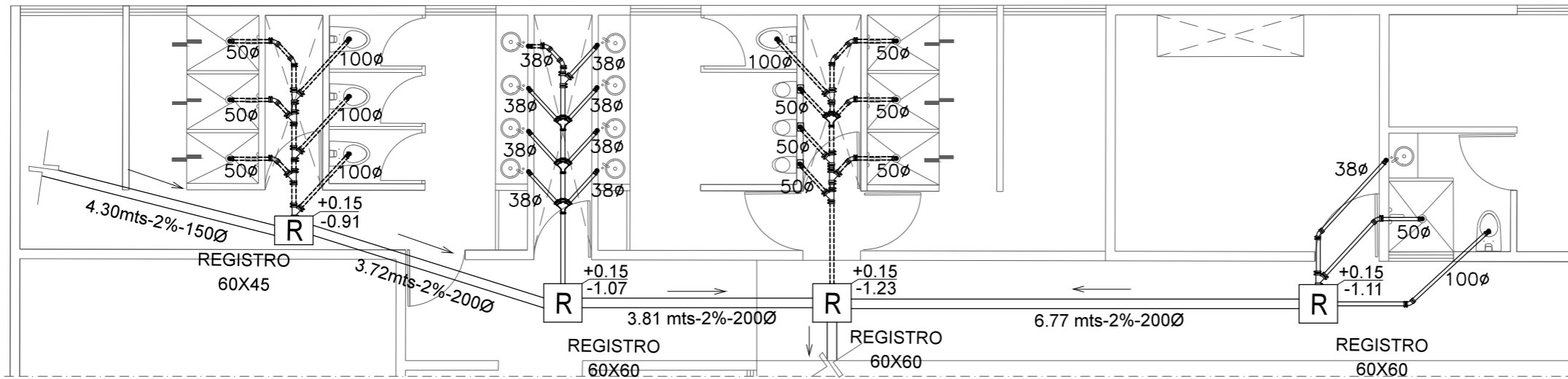
IS-1

ESC: 1:100

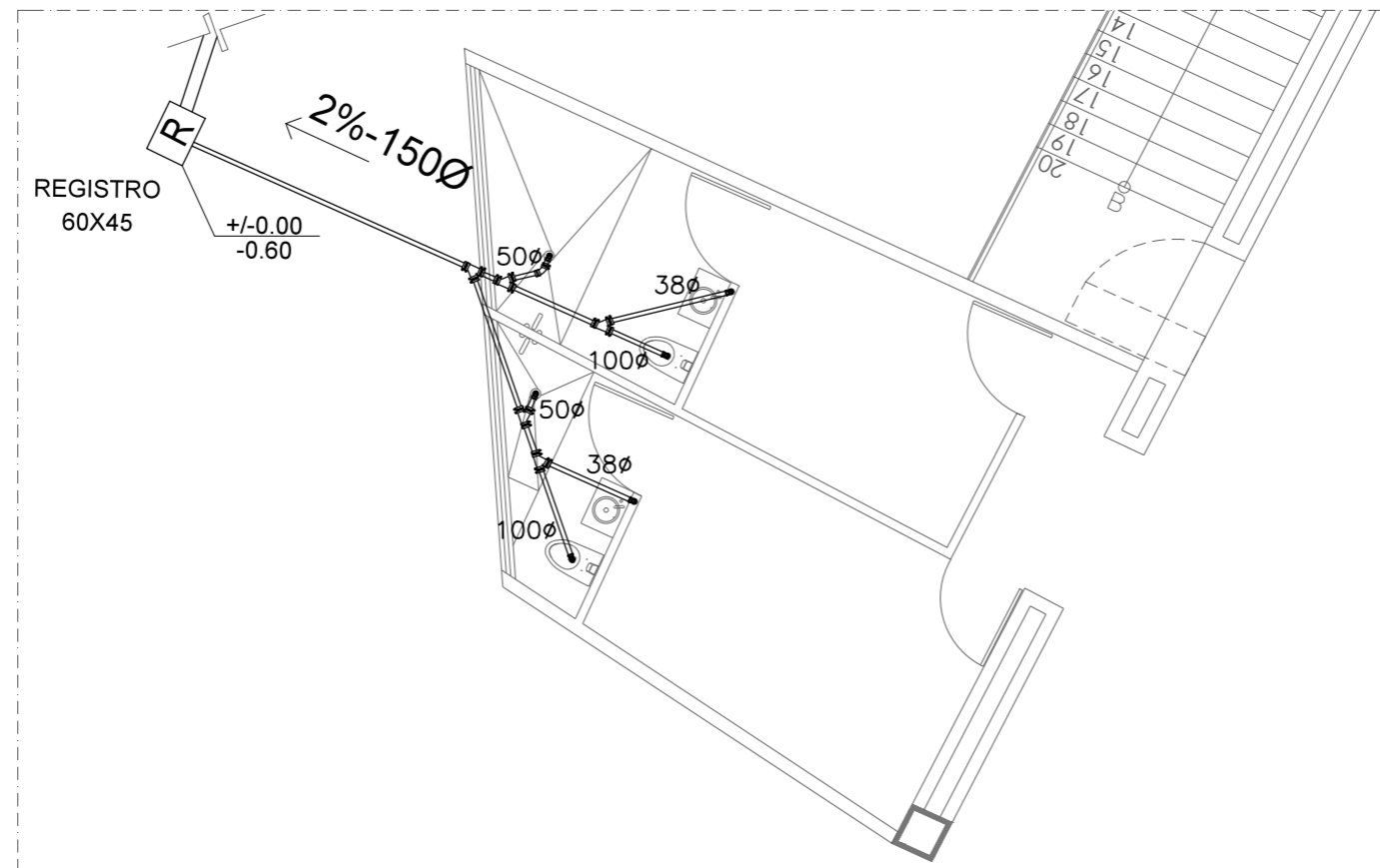


- SIMBOLOGIA**
- B.A.N. BAJADA DE AGUAS NEGRAS
 - B.A.P. BAJADA DE AGUAS PLUVIALES
 - 2% INDICA PORCENTAJE Y SENTIDO DE RED SANITARIA
 - REGISTRO DE ALBAÑILERÍA DE 60 x 45 cm.
 - REGISTRO DE ALBAÑILERÍA DE 60 x 60 cm.
 - B.A.J. BAJADA DE AGUAS JABONOSAS
 - DISTANCIAS DE REGISTRO A REGISTRO

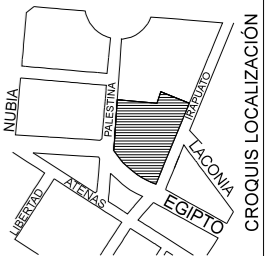
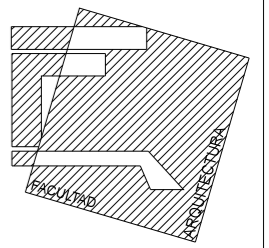
BAÑOS-VESTIDORES NIVEL +/- 0.00



VA A BAÑOS USUARIOS



BAÑOS-VESTIDORES NIVEL +/- 0.00



- Simbología**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

- TUBERIA EN Fo.Fo. TAR-TISA TRAMOS 1.50m Y 3.00m
- CODO 90° TAR-TISA
- CODO 45° TAR-TISA
- CODO 90° CON VENTILA TAR-TISA
- TEE TAR-TISA
- TEE REDUCIDA #100-#50 TAR-TISA
- YEE DOBLE 90° TAR-TISA
- YEE TAR-TISA
- COPLE TAR-TISA
- CODO 90° PVC
- CODO 45° PVC
- TEE PVC
- TUBERIA DE VENTILACION POR PLAFON
- S.C.D.V. SUBE COLUMNA DE VENTILACION
- B.A.J. BAJAN AGUAS JABONOSAS
- B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES
- B.A.N. BAJAN AGUAS NEGRAS

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

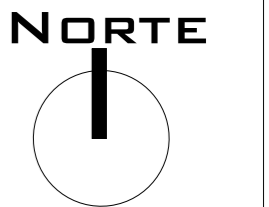
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

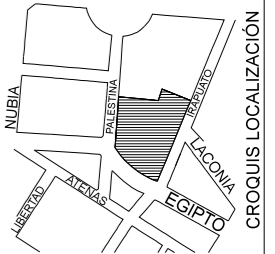
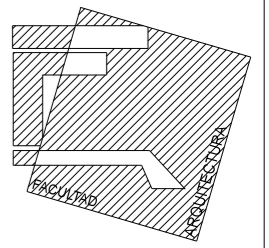
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENGISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

INST. HIDRULICA
PLANTA BAJA
NIVEL 0.00MTS

IS-2

ESC: 1:50





- SIMBOLOGIA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B. A. P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE

ART-LAB

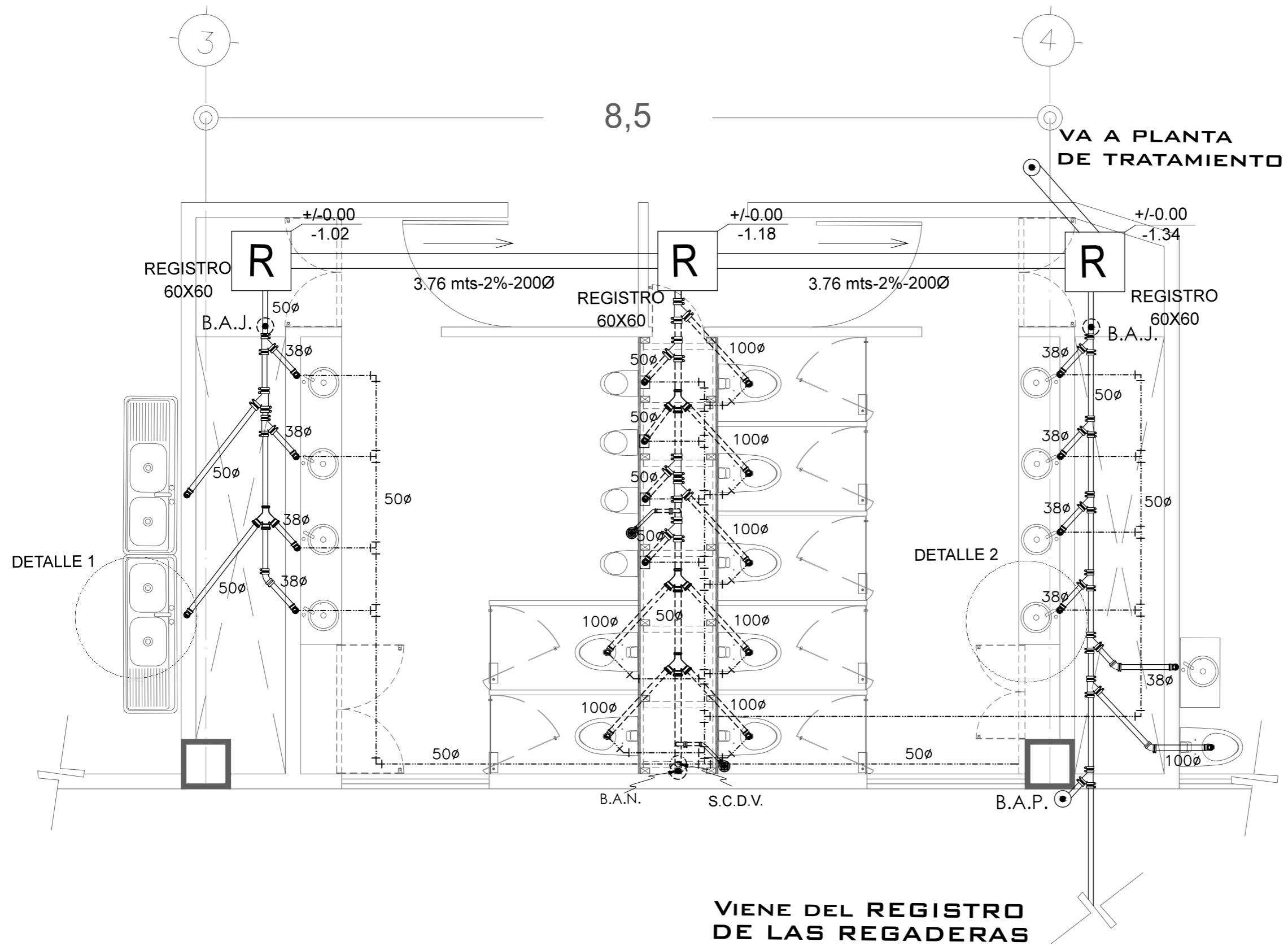
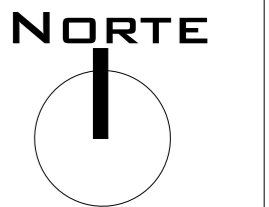
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. EDUARDO SCHÜTTE
ARG. JAVIER SENSISAN
ARG. RAMÓN ABUD

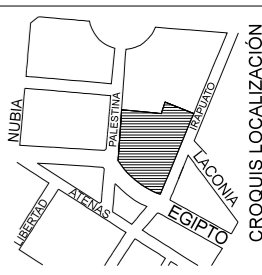
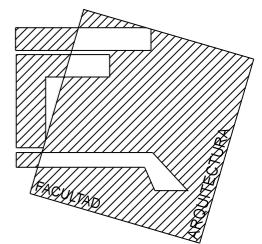
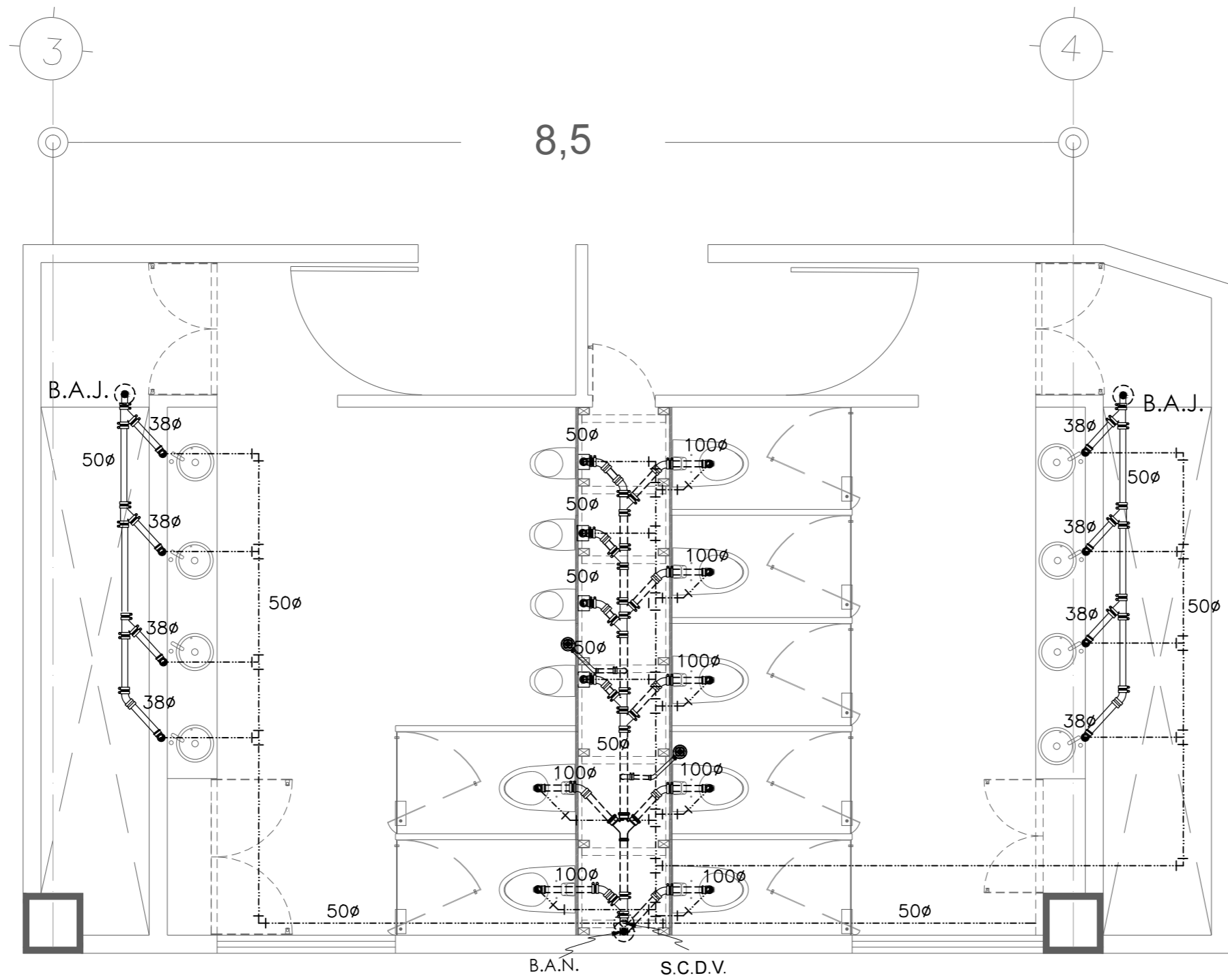
INSTALACIÓN SANITARIA BAÑO N+0.00

IS-3

ESC: 1:20



- TUBERIA EN Fo.Fo. TAR-TISA
TRAMOS 1.50m Y 3.00m
 - CODO 90° TAR-TISA
 - CODO 45° TAR-TISA
 - CODO 90° CON VENTILA TAR-TISA
 - TEE TAR-TISA
 - TEE REDUCIDA #100-#50 TAR-TISA
 - YEE DOBLE 90° TAR-TISA
 - YEE TAR-TISA
 - COPLE TAR-TISA
 - CODO 90° PVC
 - CODO 45° PVC
 - TEE PVC
 - TUBERIA DE VENTILACION POR PLAFON
- S.C.D.V. SUBE COLUMNA DE VENTILACION
B.A.J. BAJAN AGUAS JABONOSAS
B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES
B.A.N. BAJAN AGUAS NEGRAS



- SIMBOLOGIA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B. A. P. BAJAN AGUAS PLUVIALES

- TUBERIA EN Fo.Fo. TAR-TISA TRAMOS 1.50m Y 3.00m
 - CODO 90° TAR-TISA
 - CODO 45° TAR-TISA
 - CODO 90° CON VENTILA TAR-TISA
 - TEE TAR-TISA
 - TEE REDUCIDA #100-#50 TAR-TISA
 - YEE DOBLE 90° TAR-TISA
 - YEE TAR-TISA
 - COPLE TAR-TISA
 - CODO 90° PVC
 - CODO 45° PVC
 - TEE PVC
 - TUBERIA DE VENTILACION POR PLAFON
- S.C.D.V. SUBE COLUMNA DE VENTILACION
 B.A.J. BAJAN AGUAS JABONOSAS
 B.A.P. BAJAN AGUAS PLUVIALES
 B.A.N. BAJAN AGUAS NEGRAS

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

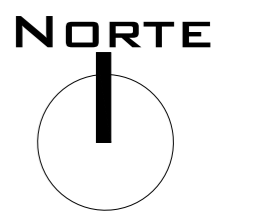
UBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

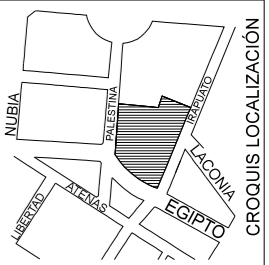
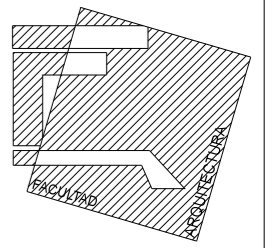
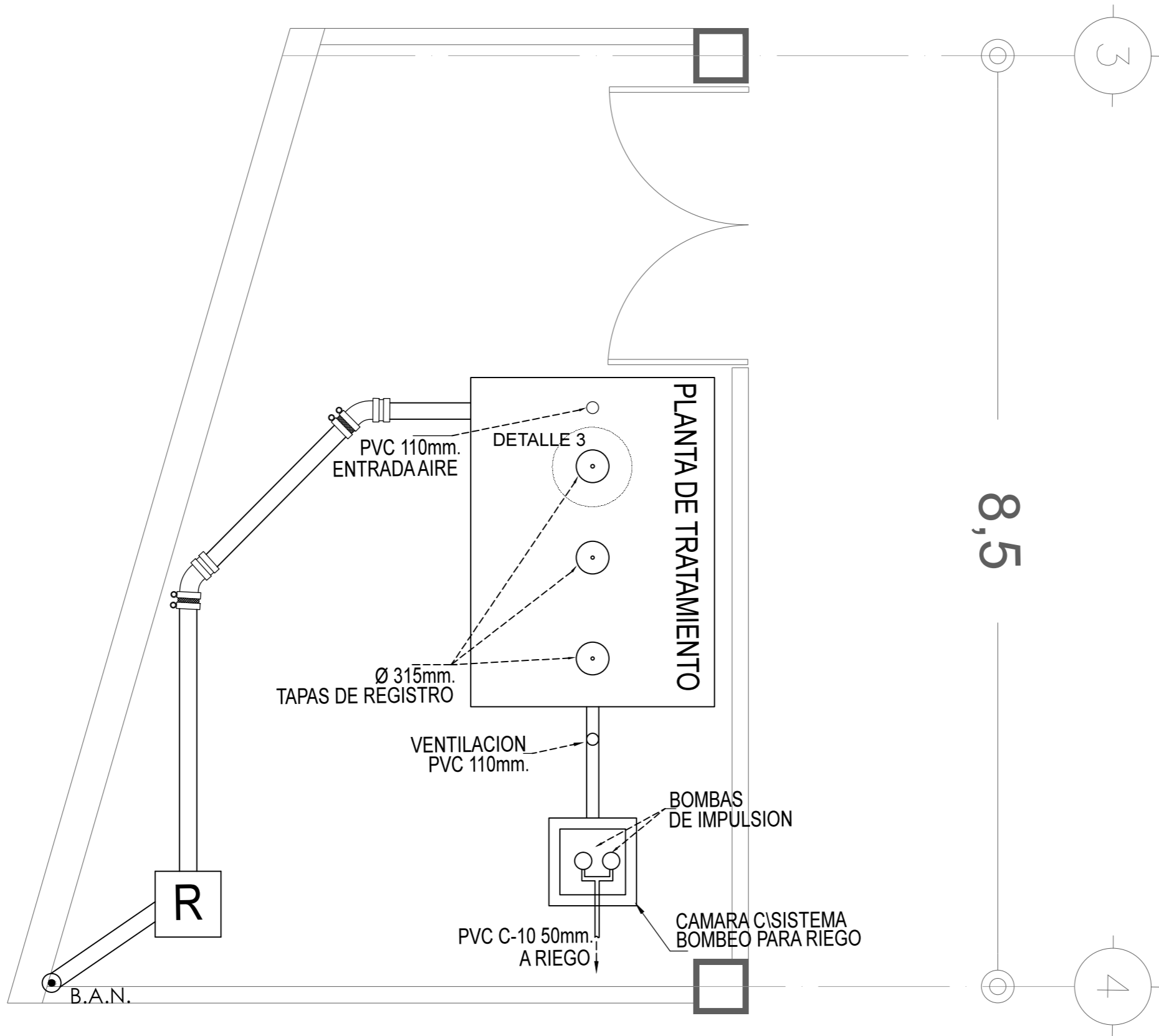
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

INSTALACIÓN SANITARIA
 BAÑO N+4.00, N+7.00

IS-4

ESC: 1:20





SIMBOLOGIA

- ⊕ EJES
- MUROS DE 15 cm.
- MUROS DIVISORIOS
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
- CAMBIO DE NIVEL
- B, A, P BAJAN AGUAS PLUVIALES

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

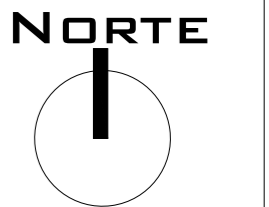
UBICACION:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

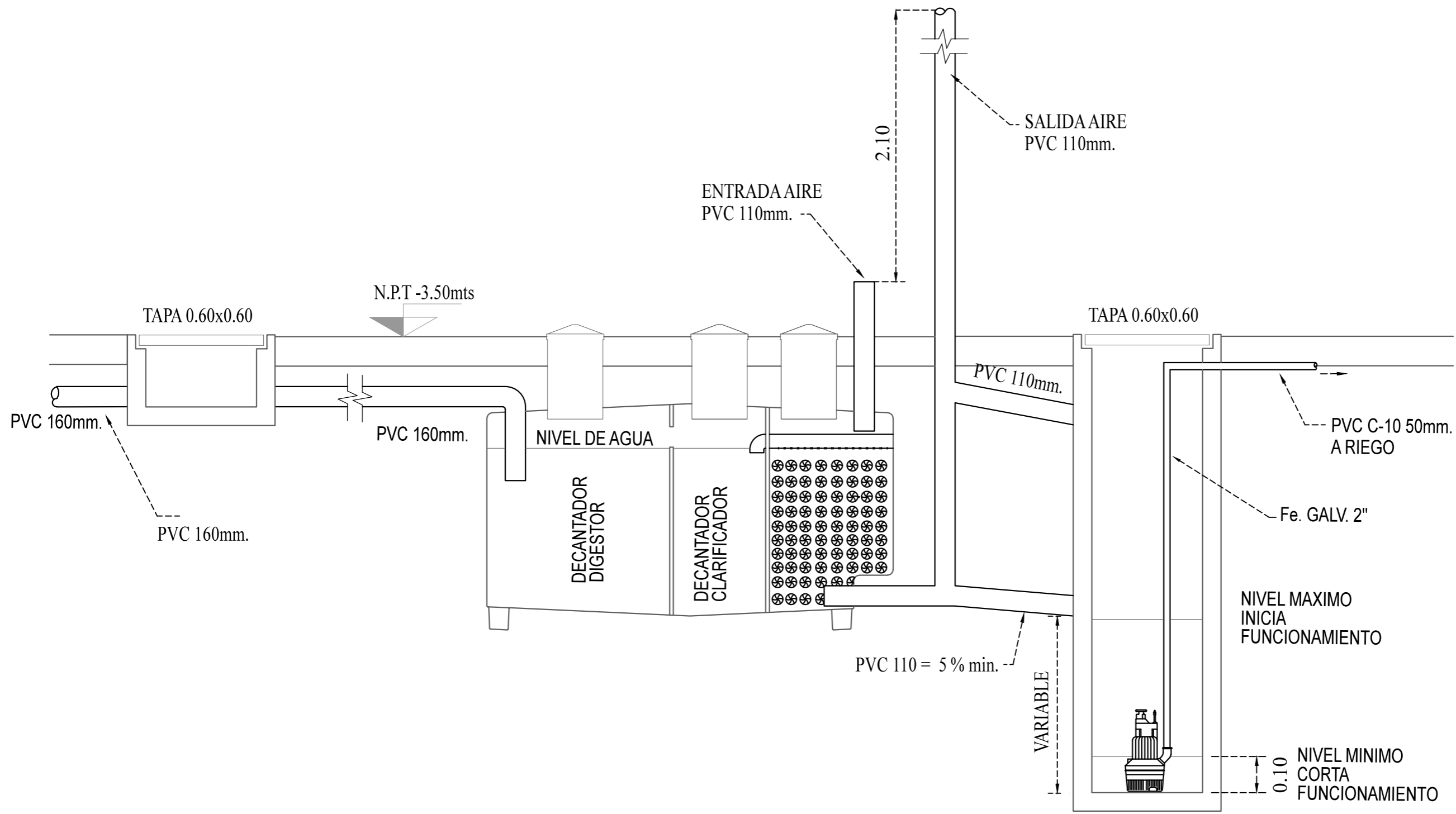
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
 ASesor: ARQ. MÓNICA CEJUDO
 ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
 ARQ. JAVIER SENDOSIAN
 ARQ. RAMÓN ABUD

**INSTALACIÓN
SANITARIA
PLANTA DE
TRATAMIENTO N-3.50**

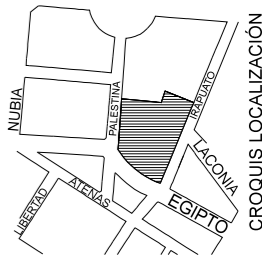
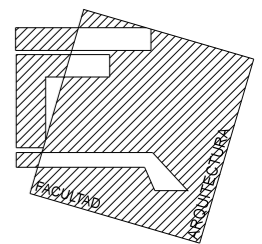
IS-5

ESC: 1:20





CORTE ESQUEMÁTICO DE PLANTA TRATAMIENTO



- SIMBOLOGIA**
- ⊙ EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ⬆ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↕ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - B, A, P BAJAN AGUAS PLUVIALES

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

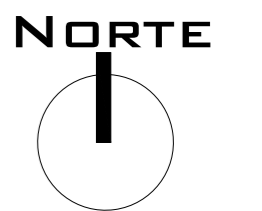
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENSISIAN
ARQ. RAMÓN ABUD

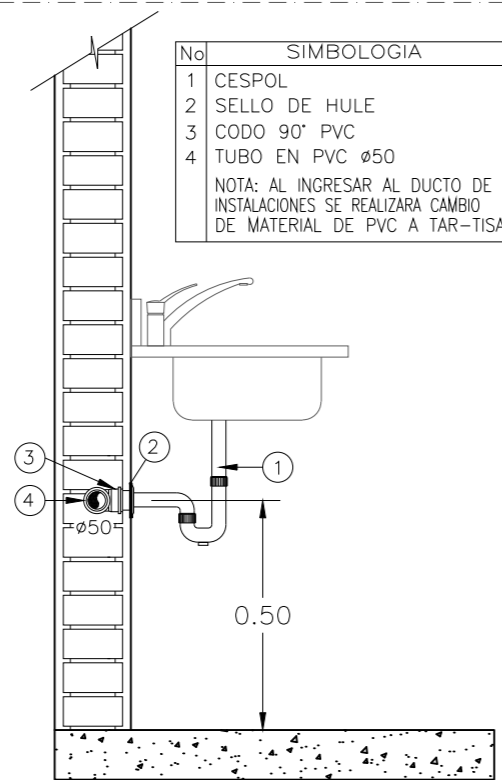
**INSTALACIÓN
SANITARIA
CORTE PLANTA DE
TRATAMIENTO N-3.50**

IS-6

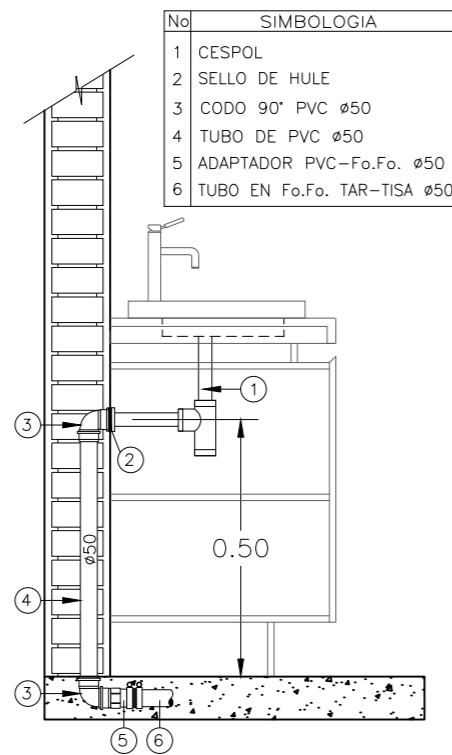
ESC: 1:20



DETALLE-1: INSTALACIÓN DE TARJA S/E

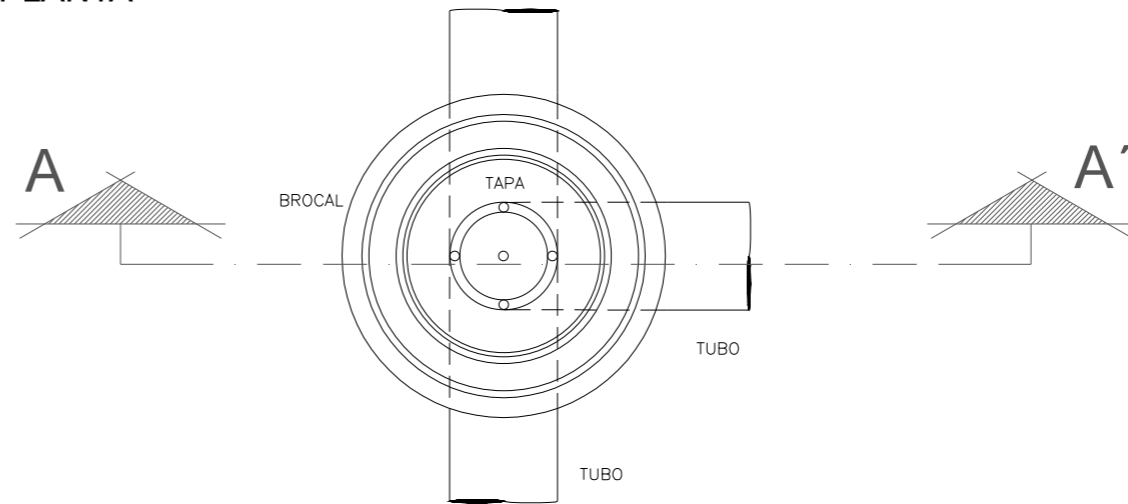


DETALLE-2: INSTALACIÓN DE LAVABO S/E

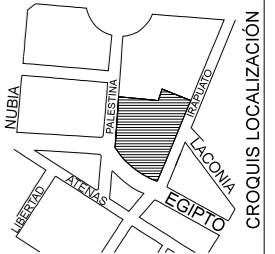
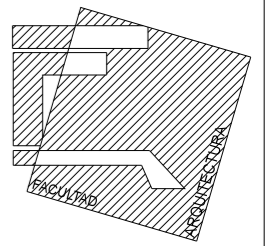
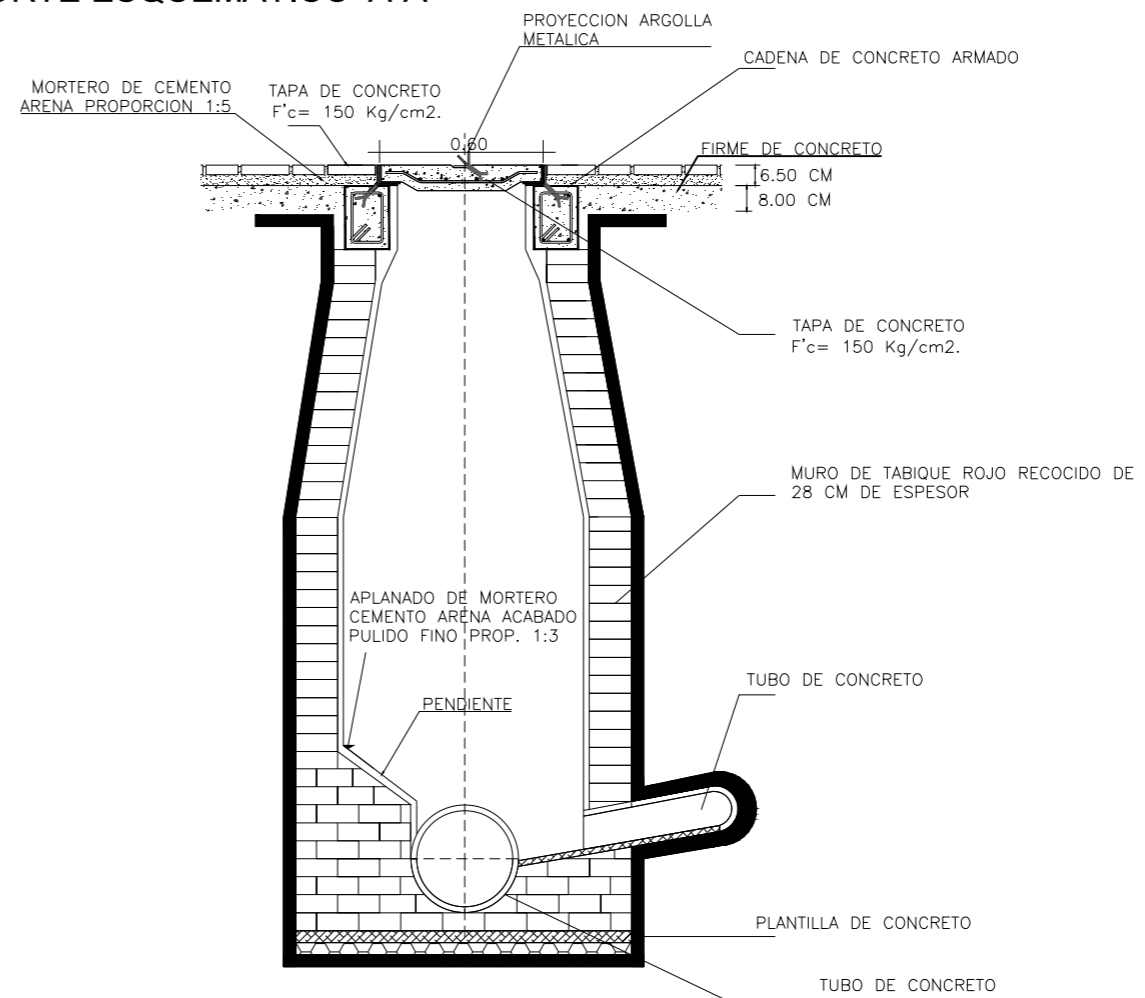


DETALLE-3: TAPA REGISTRO DE PLANTA DE TRATAMIENTO

PLANTA



CORTE ESQUEMÁTICO A-A



SIMBOLOGIA

- ⊙ EJE
- MUROS DE 15 cm.
- MUROS DIVISORIOS
- N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
- SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA
- CAMBIO DE NIVEL
- B. A. P BAJAN AGUAS PLUVIALES

LABORATORIO EXPERIMENTAL DE ARTE
ART-LAB

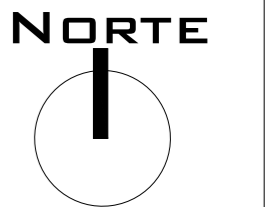
LUBICACION: DELEGACION AZCAPOTZALCO

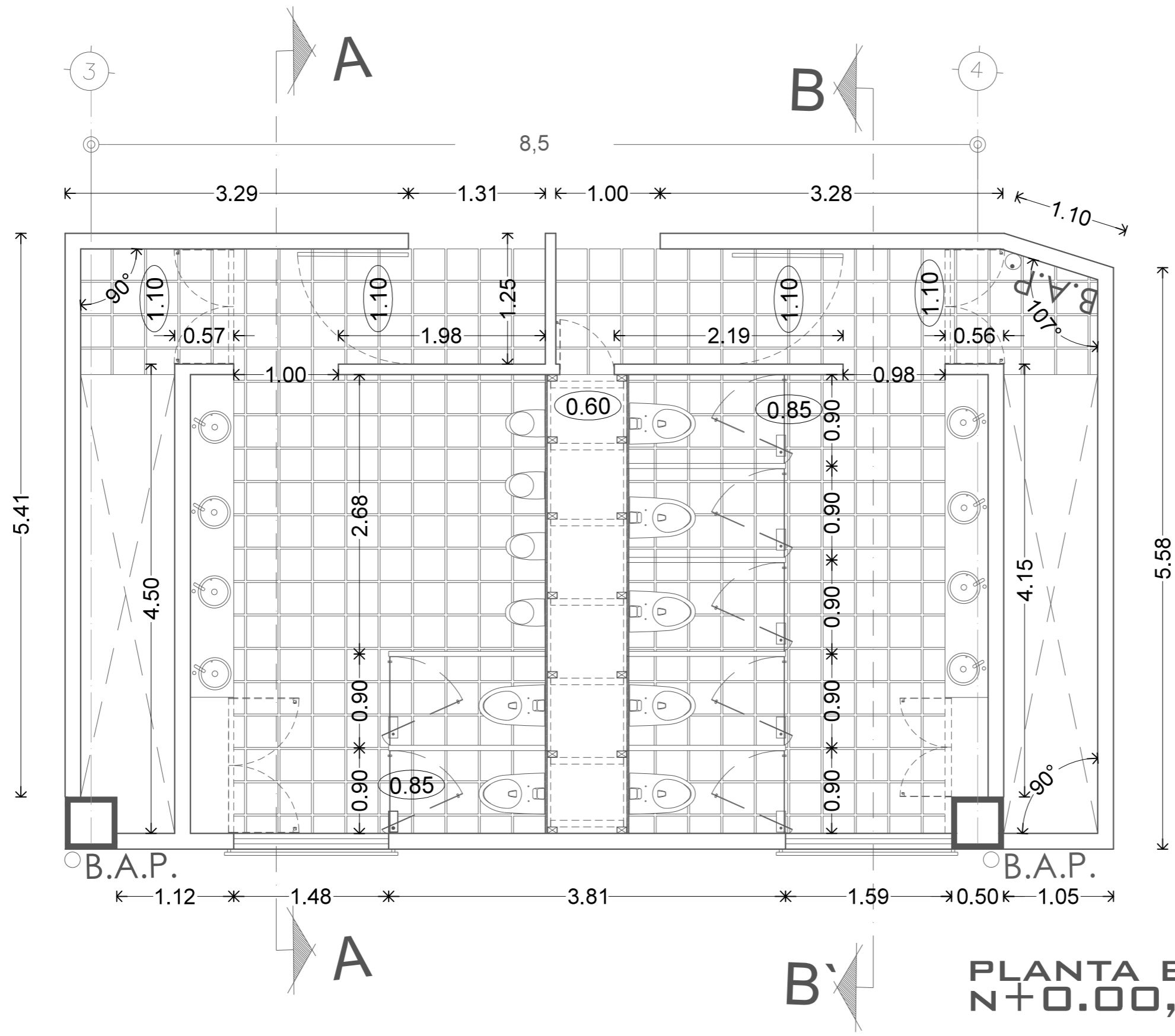
ALUMNO: BELLOTA NOGUERA BRUNO
ASESOR: ARQ. MÓNICA CEJUDO, ARQ. EDUARDO SCHÜTTE, ARQ. JAVIER SENSISIAN, ARQ. RAMÓN ABUD

INSTALACIÓN SANITARIA DETALLES

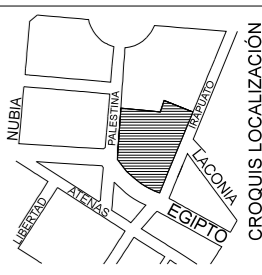
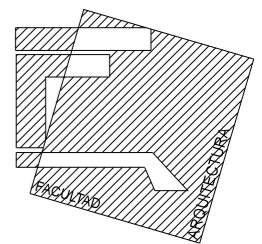
IS-7

ESC: 1:20





**PLANTA BAÑOS
N+0.00, N+7.00**



- SIMBOLOGÍA**
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ▲ ACCESO AUTOMOVILES
 - ▲ ACCESO PEATONAL
 - ^{xxx} NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ▲ NIVEL DE PISO TERMINADO
 - ↓ SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE
ART-LAB**

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

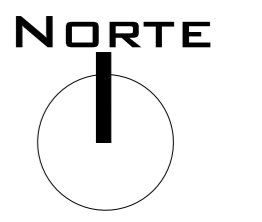
ALUMNO:
BELLOTA NOGUERA BRUNO

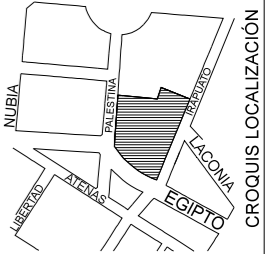
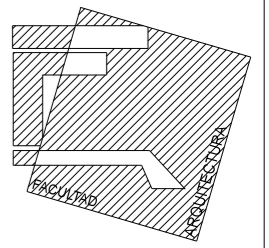
ASESOR:
ARQ. MÓNICA CEJUDO
ARQ. ALVARO SANCHEZ
ARQ. EDUARDO SCHÜTTE
ARQ. JAVIER SENOSIAN

**PLANOS
A DETALLE
BAÑOS N+4.00,
+7.00**

PD-1

ESC: 1:20





- SIMBOLOGÍA
- EJES
 - MUROS DE 15 cm.
 - MUROS DIVISORIOS
 - ACCESO AUTOMOVILES
 - ACCESO PEATONAL
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - NIVEL DE PISO TERMINADO
 - SUBE/BAJA ESCALERA O RAMPA

**LABORATORIO
EXPERIMENTAL
DE ARTE**

ART-LAB

UBICACIÓN:
DELEGACION AZCAPOTZALCO

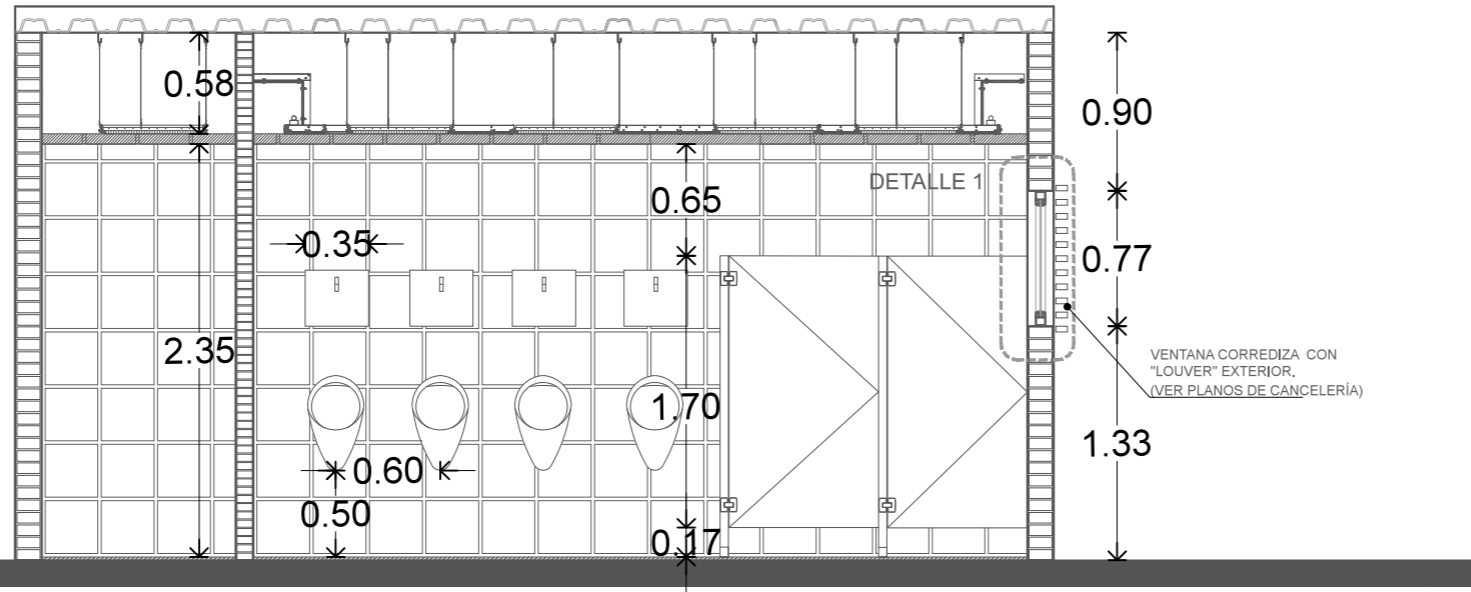
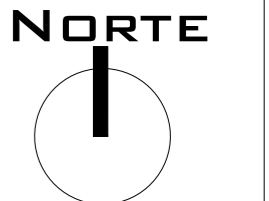
ALUMNO:
BELLLOTA NOGUERA BRUNO

ASESOR:
ARG. MÓNICA CEJUDO
ARG. ALVARO SANCHEZ
ARG. EDUARDO SCHUTTE
ARG. JAVIER SENOSIAN

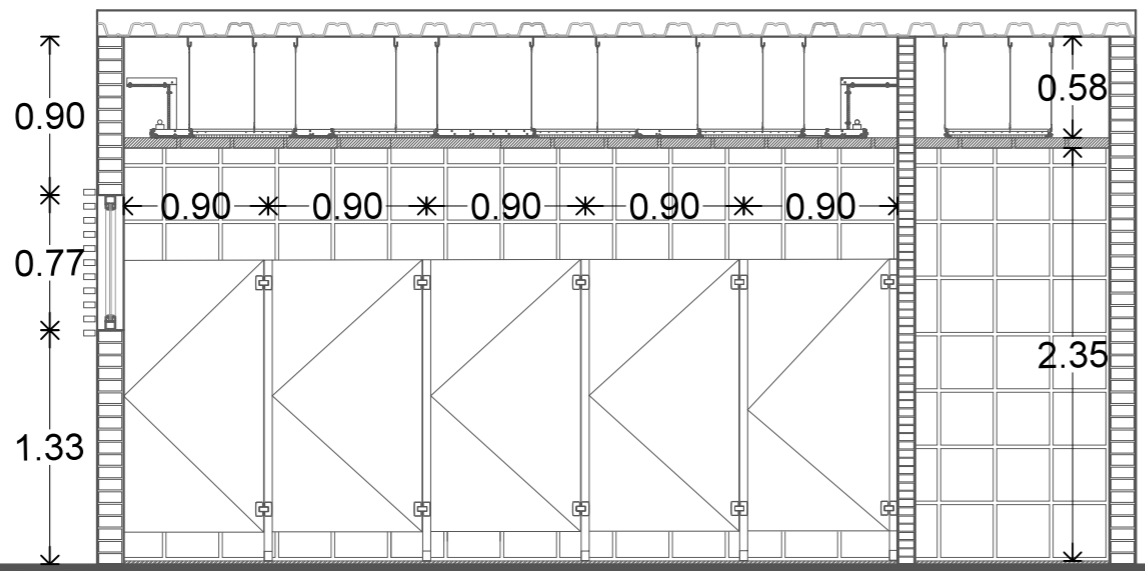
**PLANOS
A DETALLE
BAÑOS N+4.00,
+7.00**

PD-2

ESC: 1:20



CORTE A-A'



CORTE B-B'

